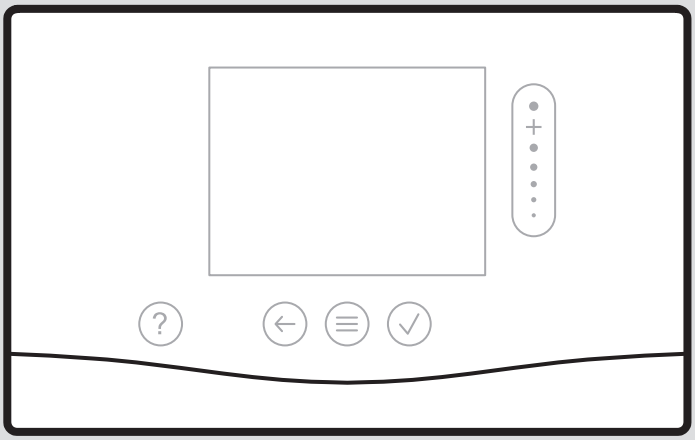
# sensoCOMFORT

VRC 720f/2



0020288175_01 - 09.12.2020

**tr** Kullanma ve montaj kılavuzu

# Kullanma ve montaj kılavuzu

## İçindekiler


**1 Emniyet ... 3**
1.1 İşlemle ilgili uyarı bilgileri ... 3
1.2 Amacına uygun kullanım ... 3
1.3 Genel emniyet uyarıları ... 3
1.4 -- Emniyet/Yönetmelikler ... 5
**2 Ürünün tanımı ... 6**
2.1 Hangi isimlendirme kullanılır? ... 6
2.2 Donmaya karşı koruma fonksiyonu ne işe yarar? ... 6
2.3 Aşağıdaki sıcaklıklar ne anlama geliyor? ... 6
2.4 Bölge nedir? ... 6
2.5 Resirkülasyon nedir? ... 6
2.6 Sabit bir değer ayarlaması nedir? ... 6
2.7 Zaman dilimi ne anlama geliyor? ... 6
2.8 Hibrit yönetici ne işe yarar? ... 6
2.9 Hatalı işlemin önlenmesi ... 6
2.10 Isı eğrisinin ayarlanması ... 7
2.11 Ekran, kumanda elemanları ve semboller ... 7
2.12 Kullanım ve gösterge fonksiyonları ... 8
**3 -- Elektrik tesisatı montajı, Montaj ... 19**
3.1 Teslimat kapsamının kontrolü ... 19
3.2 Hatların seçimi ... 19
3.3 Radyo frekans alıcısının kurulumu ... 19
3.4 Dış sıcaklık sensörünün monte edilmesi ... 20
3.5 Sistem reglerinin monte edilmesi ... 22
**4 -- Fonksiyon modüllerinin kullanımı, sistem şeması, devreye alma ... 23**
4.1 Fonksiyon modülsüz sistem ... 23
4.2 **FM3** fonksiyon modülüne sahip sistem ... 23
4.3 **FM5** ve **FM3** fonksiyon modüllerine sahip sistem ... 24
4.4 Fonksiyon modüllerinin kullanım olanağı ... 24
4.5 FM5 fonksiyon modülünün bağlantı ataması ... 25
4.6 FM3 fonksiyon modülünün bağlantı ataması ... 26
4.7 Sistem şeması kodunun ayarları ... 27
4.8 Sistem şeması kombinasyonları ve fonksiyon modüllerinin konfigürasyonu ... 28
4.9 Sistem şeması ve kablo bağlantı şeması ... 30
**5 -- Devreye Alma ... 50**
5.1 Devreye alma ön koşulları ... 50
5.2 Yardımcı menünün yürütülmesi ... 50
5.3 Ayarların daha sonradan değiştirilmesi ... 50
**6 Arıza, hata ve bakım mesajları ... 50**
6.1 Arıza ... 50
6.2 Arıza uyarısı ... 50
6.3 Bakım mesajı ... 50
6.4 Dış sensörün temizlenmesi ... 50
6.5 Bataryaları değiştirin ... 50
6.6 -- Dış sensörün değiştirilmesi ... 51
6.7 -- Arızalı dış sensörün imha edilmesi ... 52
**7 Ürün hakkında bilgi ... 52**
7.1 ilave dokümanların dikkate alınması ve muhafaza edilmesi ... 52
7.2 Kılavuzun geçerliliği ... 52
7.3 Tip etiketi ... 52
7.4 Seri numarası ... 52
7.5 Montaj bilgileri ... 52
7.6 Tüketicinin seçimlik hakları ... 53
7.7 Tüketicinin şikayet ve itirazı durumunda ... 53
7.8 CE işareti ... 53
7.9 Geri dönüşüm ve atıkların yok edilmesi ... 53
7.10 Ürün verileri, AB Yönetmeliği No. 811/2013, 812/2013 uyarınca uygundur ... 53
7.11 Teknik veriler ... 53
**Ek ... 55**
**A Arıza giderme, Bakım mesajı ... 55**
A.1 Arıza giderme ... 55
A.2 Bakım uyarıları ... 55
**B -- Arıza ve hata giderme, bakım bildirimi ... 55**
B.1 Arıza giderme ... 55
B.2 Arıza giderimi ... 56
B.3 Bakım uyarıları ... 57
**Dizin ... 58**

# 1 Emniyet

## 1.1 İşlemle ilgili uyarı bilgileri

### İşlemle ilgili uyarı bilgilerinin sınıflandırılması

İşlemle ilgili uyarı bilgileri, aşağıda gösterildiği gibi tehlikenin ağırlığına bağlı olarak uyarı işaretleri ve uyarı metinleriyle sınıflandırılmıştır:

### Uyarı işaretleri ve uyarı metinleri

**Tehlike!**
Ölüm tehlikesi veya ağır yaralanma tehlikesi

**Tehlike!**
Elektrik çarpması nedeniyle ölüm tehlikesi

**Uyarı!**
Hafif yaralanma tehlikesi

**Dikkat!**
Maddi hasar veya çevreye zarar verme tehlikesi

## 1.2 Amacına uygun kullanım

Yanlış veya amacına uygun olmayan şekilde kullanılması durumunda, üründe veya çevresinde maddi hasarlar meydana gelebilir.

Bu ürün, aynı üreticiye ait ısı üreticisi bulunan bir ısıtma sisteminin e-Veri yolu ara yüzü ile ayarlanması için öngörülmüştür.

Sistem regleri, kurulu sisteme bağlı olarak aşağıdakileri ayarlar:

- Isıtma
- Soğutma
- Havalandırma
- Sıcak kullanım suyu
- Resirkülasyon

Amacına uygun kullanım için:

- Ürün ve sistemin/tesisatın diğer elemanları ile birlikte verilen kullanım, montaj ve bakım kılavuzlarının dikkate alınması
- Ürün ve sistem talimatlarına göre kurulum ve montaj
- Kılavuzlarda yer alan tüm kontrol ve bakım şartlarının yerine getirilmesi de gereklidir.

Amacına uygun kullanım ayrıca IP koduna uygun kurulumu da kapsamaktadır.

Bu ürün 8 yaş ve üzerindeki çocuklar ve fiziksel, algılama veya ruhsal yetenekleri sınırlı olan veya cihaz hakkında yeterince tecrübesi ve bilgisi olmayan kişiler tarafından, ancak bir kişi tarafından denetlenirlerse veya cihazın nasıl kullanıldığına ve oluşabilecek tehlikelere dair talimatlar aldılarsa, kullanılabilir. Çocuklar ürünle oynamamalıdır. Temizleme ve kullanıcı bakımı, denetlenmeyen çocuklar tarafından yapılmamalıdır.

Bu kılavuzda tarif edilenin dışında bir kullanım veya bunu aşan bir kullanım amacına uygun değildir.

**Dikkat!**

Her türlü kötü amaçlı kullanım yasaktır.

## 1.3 Genel emniyet uyarıları

### 1.3.1 Yetersiz nitelik nedeniyle tehlike

Aşağıdaki çalışmalar sadece yetkili servisler tarafından yapılmalıdır:

- Montaj
- Sökme
- Kurulum
- Devreye alma
- Ürünün devre dışı bırakılması

▸ Güncel teknoloji seviyesine uygun hareket edin.

Sadece yetkili servis tarafından gerçekleştirilebilecek veya ayarlanabilecek iş ve fonksiyonlar sembolü ile gösterilir.

### 1.3.2 Bataryalar nedeniyle yaralanma tehlikesi

Bataryalar, usulüne uygun olmayan bir biçimde şarj edilmişse ciddi yaralanmalara neden olabilir.

▸ Bataryaları yeniden şarj etmeyin.
▸ Farklı tipte piller bir arada kullanılmamalıdır.
▸ Yeni ve kullanılmış pilleri bir arada kullanmayın.

### 1.3.3 Maddi hasar tehlikesi

▸ Ürünün batarya bağlantı kontaklarına kısa devre yapmayın.

### 1.3.4 Asit nedeniyle maddi hasar tehlikesi

▸ Kullanılmış pilleri üründen çıkarın ve usulüne uygun şekilde imha edin.
▸ Ürün uzun süreli kullanılmayacaksa muhafaza etmeden önce pilleri çıkarın.

### 1.3.5 Yanlış kullanım nedeniyle tehlike

Yanlış kullanım nedeniyle kendiniz ve diğer kişiler tehlike altında kalabilir ve maddi hasarlar söz konusu olabilir.

- Mevcut kılavuzu ve tüm ilave dokümanları dikkatlice okuyun, özellikle „Emniyet“ bölümünü ve uyarı notlarını.
- Bir kullanıcı olarak, yalnızca bu kılavuzun belirttiği ve sembolüyle işaretlenmeyen faaliyetleri gerçekleştirin.

### 1.3.6 Montaj bilgileri

Ürünün montajı ile ilgili gerekli bilgiler aşağıda açıklanmıştır.

1. Bu ürün sadece, Vaillant yetkili satıcılarının uzman tesisatçıları tarafından monte edilmelidir. Montajın mevcut talimatlara, kurallara ve direktiflere uygun olmasından bu uzman tesisatçı sorumludur.
   Ürünün tamir ve bakımı Vaillant teknik servisi tarafından yapılmalıdır.
2. Ürünün montajı ile ilgili bilgi ve şemalar, bu kılavuz ile birlikte verilen montaj kılavuzunun “Montaj” bölümünde verilmiştir.
3. Ürünün teknik bilgileri, bu kılavuz ile birlikte verilen montaj kılavuzunun “Teknik bilgiler” bölümünde verilmiştir.

### 1.3.7 Tüketicinin seçimlik hakları

1. Malın ayıplı olduğunun anlaşılması durumunda tüketici;
   1.1 Satılanı geri vermeye hazır olduğunu bildirerek sözleşmeden dönme,
   1.2 Satılanı alıkoyup ayıp oranında satış bedelinden indirim isteme,
   1.3 Aşırı bir masraf gerektirmediği takdirde, bütün masrafları satıcıya ait olmak üzere satılanın ücretsiz onarılmasını isteme,
   1.4 İmkân varsa, satılanın ayıpsız bir misli ile değiştirilmesini isteme, seçimlik haklarından birini kullanabilir. Satıcı, tüketicinin tercih ettiği bu talebi yerine getirmekle yükümlüdür.
2. Ücretsiz onarım veya malın ayıpsız misli ile değiştirilmesi hakları üretici veya ithalatçıya karşı da kullanılabilir.
   Bu fıkradaki hakların yerine getirilmesi konusunda satıcı, üretici ve ithalatçı müteselsilen sorumludur. Üretici veya ithalatçı, malın kendisi tarafından piyasaya sürülmesinden sonra ayıbın doğduğunu ispat ettiği takdirde sorumlu tutulmaz.
3. Ücretsiz onarım veya malın ayıpsız misli ile değiştirilmesinin satıcı için orantısız güçlükleri beraberinde getirecek olması hâlinde tüketici, sözleşmeden dönme veya ayıp oranında bedelden indirim haklarından birini kullanabilir. Orantısızlığın tayininde malın ayıpsız değeri, ayıbın önemi ve diğer seçimlik haklara başvurmanın tüketici açısından sorun teşkil edip etmeyeceği gibi hususlar dikkate alınır.
4. Ücretsiz onarım veya malın ayıpsız misli ile değiştirilmesi haklarından birinin seçilmesi durumunda bu talebin satıcıya, üreticiye veya ithalatçıya yöneltilmesinden itibaren azami otuz iş günü içinde yerine getirilmesi zorunludur. Ancak, 6502 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun’un 58 inci maddesi uyarınca çıkarılan yönetmelik eki listede yer alan mallara ilişkin, tüketicinin ücretsiz onarım talebi, yönetmelikte belirlenen azami tamir süresi içinde yerine getirilir.
   Aksi hâlde tüketici diğer seçimlik haklarını kullanmakta serbesttir.
5. Tüketicinin sözleşmeden dönme veya ayıp oranında bedelden indirim hakkını seçtiği durumlarda, ödemiş olduğu bedelin tümü veya bedelden yapılan indirim tutarı derhâl tüketiciye iade edilir.
6. Seçimlik hakların kullanılması nedeniyle ortaya çıkan tüm masraflar, tüketicinin seçtiği hakkı yerine getiren tarafça karşılanır. Tüketici bu seçimlik haklarından biri ile birlikte 11/1/2011 tarihli ve 6098 sayılı Türk Borçlar Kanunu hükümleri uyarınca tazminat da talep edebilir.

### 1.3.8 Tüketicinin şikayet ve itirazı durumunda

Tüketici, seçimlik haklarının kullanılması ile ilgili olarak çıkabilecek uyuşmazlıklarda yerleşim yerinin bulunduğu veya tüketici işleminin yapıldığı yerdeki **Tüketici Hakem Heyetine veya Tüketici Mahkemesine** başvurabilir.

## 1.4 -- Emniyet/Yönetmelikler

### 1.4.1 Donma sonucu maddi hasar tehlikesi

- Ürünü donma tehlikesi bulunan mekanlara monte etmeyin.

### 1.4.2 Yönetmelikler (direktifler, kanunlar, standartlar)

- Ulusal yönetmelikleri, standartları, direktifleri, düzenlemeleri ve kanunları dikkate alın.

# 2 Ürünün tanımı

## 2.1 Hangi isimlendirme kullanılır?

- Sistem regleri: **VRC 720f** yerine
- Uzaktan kumanda: **VR 92f** yerine
- Fonksiyon modülü **FM3** veya **FM3**: **VR 70** yerine
- Fonksiyon modülü **FM5** veya **FM5**: **VR 71** yerine

## 2.2 Donmaya karşı koruma fonksiyonu ne işe yarar?

Donmaya karşı koruma fonksiyonu, ısıtma sistemini ve daireyi donmalara karşı korur.

Dış sıcaklıklar

- 4 saatten uzun süre 4°C'nin altına düşerse sistem regleri, donmaya karşı koruma gecikme süresi dolduktan sonra ısıtma cihazını çalıştırır ve talep edilen oda sıcaklığını min. 5°C'ye ayarlar.
- 4°C'nin üzerine çıktığında sistem regleri ısıtma cihazını çalıştırmaz, fakat dış sıcaklığı kontrol eder.

## 2.3 Aşağıdaki sıcaklıklar ne anlama geliyor?

**Talep edilen sıcaklık** yaşanılan mekanların ısıtılması istenen hedef sıcaklıktır.

**Gece konumu sıcaklığı** yaşam alanlarında zaman dilimlerinin dışında altına düşülmemesi gereken sıcaklıktır.

**Gidiş suyu sıcaklığı** ısıtma suyunun ısıtma cihazından ayrıldığı sıcaklıktır.

## 2.4 Bölge nedir?

Bir bina, bölgeler adı verilen birkaç alana bölünebilir. Her bölge ısıtma sisteminden farklı taleplerde bulunabilir.

Bölgelere bölme örnekleri:

- Bir evde bir yerden ısıtma (devre 1) ve bir radyatör sistemi (devre 2) vardır.
- Bir binada birkaç bağımsız konut vardır. Her konut kendisi bir bölgedir.

## 2.5 Resirkülasyon nedir?

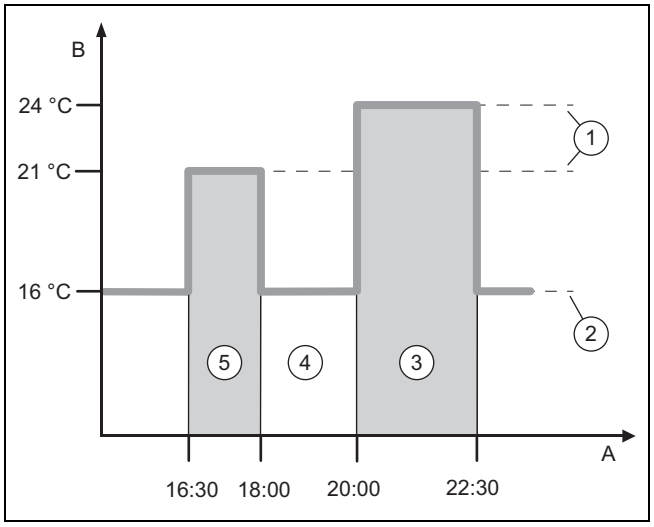
Ek bir su devresi sıcak su borusuna bağlanır ve sıcak su boyleri ile bir devre oluşturur. Resirkülasyon pompası, boru devresi sisteminde sürekli sıcak su sirkülasyonu sağlar, böylece sıcak su çok uzaktaki musluklarda bile hemen kullanılabilir.

## 2.6 Sabit bir değer ayarlaması nedir?

Sistem regleri, gidiş suyu sıcaklığını odadan veya dış sıcaklıktan bağımsız iki sabit sıcaklığa ayarlar. Bu ayarlama diğer birçok durumun yanı sıra kapı hava perdesi veya yüzme havuzu ısıtması için de uygundur.

## 2.7 Zaman dilimi ne anlama geliyor?

Modda örnek ısıtma devresi: Zaman kontrollü




| | | | |
|---|---|---|---|
| A | Saat | 3 | Zaman dilimi 2 |
| B | Sıcaklık | 4 | Zaman dilimi dışında |
| 1 | Talep edilen sıcaklık | 5 | Zaman dilimi 1 |
| 2 | Gece konumu sıcaklığı | | |

Bir günü birkaç zaman dilimine **(3)** ve **(5)** bölebilirsiniz. Her zaman dilimi farkı bir süre içerebilir. Zaman dilimleri çakışamaz. Her zaman dilimine farklı bir talep edilen sıcaklık **(1)** atayabilirsiniz.

Örnek:

16:30 ile 18:00 arası; 21°C

20:00 ile 22:30 arası; 24°C

Zaman dilimi içinde sistem regleri, yaşam alanlarını talep edilen sıcaklığa ayarlar. Zaman dilimi dışındaki saatlerde **(4)** sistem regleri, yaşam alanlarının sıcaklığını gece konumu sıcaklığı **(2)** değerine ayarlar.

## 2.8 Hibrit yönetici ne işe yarar?

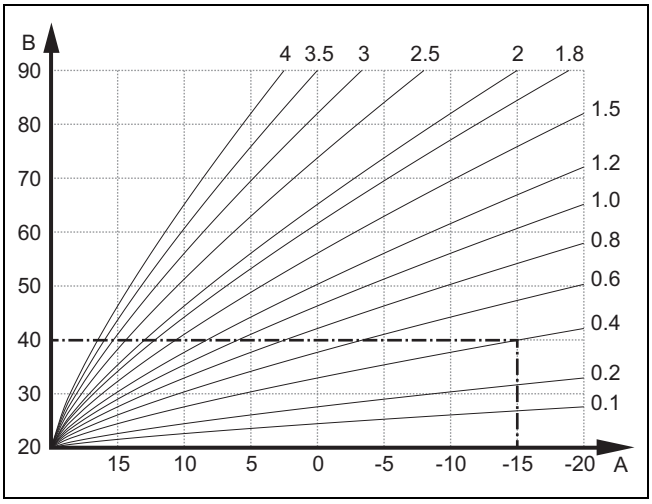
Hibrit yöneticisi, ısı pompasının mı ek ısıtma cihazının mı ısı talebini daha düşük maliyetli bir şekilde karşılayacağını hesaplar. Karar kriterleri, ısı ihtiyacına ilişkin olarak belirlenen tarifelerdir.

Isı pompasının ve ek ısıtma cihazının verimli ve uyumlu çalışabilmesi için Tarifeler doğru girilmelidir. Bkz. Tablo AYARLAR menü noktası (→ Bölüm 2.12.3). Aksi takdirde, maliyetler artabilir.

## 2.9 Hatalı işlemin önlenmesi

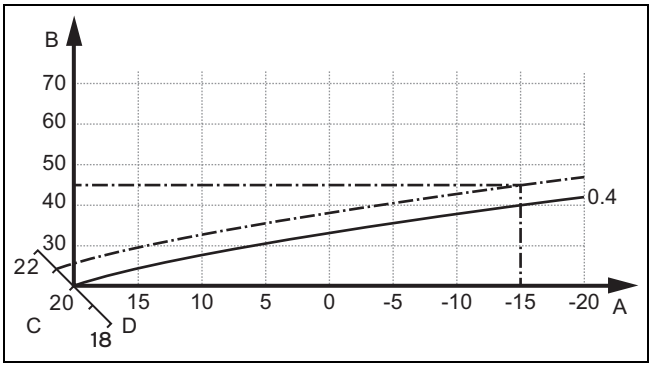
- ► Sistem reglerini mobilya, perde veya diğer nesneler ile örtmeyin.
- ► Sistem regleri yaşam alanına monte edilmişse, bu odadaki tüm radyatör termostat vanalarını tamamen açın.

## 2.10 Isı eğrisinin ayarlanması




| | | | |
|---|---|---|---|
| A | Dış sıcaklık °C | B | Talep edilen gidiş sıcaklığı °C |

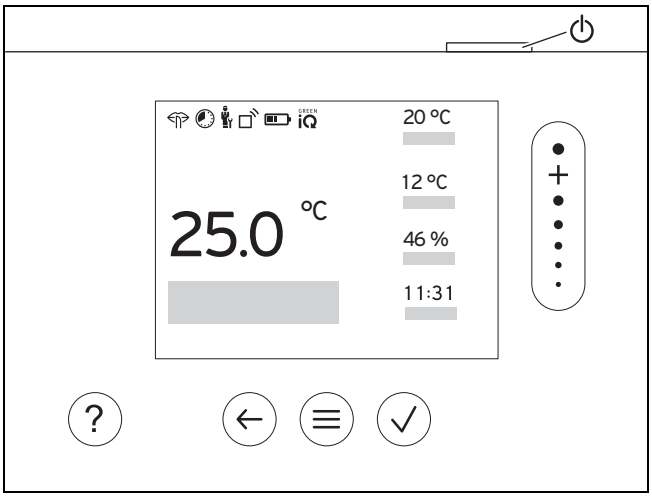
Şekil, 20 °C'lik talep edilen oda sıcaklığı için 0,1 ila 4.0 arasındaki mümkün olan ısı eğrilerini gösterir. Eğer örn. ısı eğrisi 0.4 seçilmişse −15 °C'lik bir dış hava sıcaklığında 40 °C'lik bir gidiş suyu sıcaklığı ayarlanır.




| | | | |
|---|---|---|---|
| A | Dış sıcaklık °C | C | Talep edilen oda sıcaklığı °C |
| B | Talep edilen gidiş sıcaklığı °C | D | Eksen a |

Isı eğrisi 0.4 seçilmişse ve talep edilen oda sıcaklığı 21 °C için öngörülmüşse, ısı eğrisi şekilde gösterildiği gibi değişir. 45° eğimli a aksında ısı eğrisi istenen oda sıcaklığının değerine paralel olarak kaydırılır. −15 °C'lik bir dış sıcaklıkta ayarlama, 45 °C'lik bir gidiş suyu sıcaklığı sağlar.

## 2.11 Ekran, kumanda elemanları ve semboller




### 2.11.1 Kontrol paneli

| | |
|---|---|
| | – Menü çağırma<br>– Ana menüye dön |
| | – Seçim/değişiklik onayı<br>– Ayar değerlerini kaydet |
| | – Bir seviye geri<br>– Girişi iptal et |
| | – Menü yapısı içerisinde gezin<br>– Ayar değerini azaltma veya arttırma<br>– Bireysel rakamlara/harflere git |
| | – Yardım çağır<br>– Zaman programı asistanını çağır |
| | – Ekranı açın<br>– Ekranı kapatın |
| | Kontrol paneli reglerin üst tarafında bulunur. |

Aktif kumanda elemanları yeşil yanıyor.

1 x basma: Ana ekrana gidersiniz.

2 x basma: Menüye gidersiniz.

### 2.11.2 Semboller

| | |
|---|---|
| | Pillerin şarj seviyesi |
| | Sinyal gücü |
| | Zaman kumandalı ısıtma aktif |
| | Bakım zamanı gelmiş |
| | Isıtma sisteminde arıza |
| | Yetkili servisle iletişim kurun |
| | Fısıltı modu aktif |
| GREEN iQ | Enerji açısından en verimli ısıtma modu aktif |

## 2.12 Kullanım ve gösterge fonksiyonları

**Bilgi**
Bu bölümde açıklanan fonksiyonlar tüm sistem konfigürasyonları için mevcut değildir.

Ürün iki kullanım ve gösterge seviyesine sahiptir.

Kullanıcı seviyesinde kullanıcı olarak ihtiyaç duyacağınız bilgileri ve ayar seçeneklerini bulabilirsiniz.

-- Yetkili servis seviyesi yetkili servis için öngörülmüştür. Bu seviye kod korumalıdır. Yetkili servis seviyesindeki ayarların değiştirilmesi sadece yetkili servisler tarafından yapılabilir.

Menüyü çağırmak için 2 x sembolüne basın.

### 2.12.1 AYARLAMA menü noktası

| MENÜ → AYARLAMA | | | |
|---|---|---|---|
| → Devre | | | |
| | → Isıtma → Mod: | → Manuel | → Talep edilen sıcaklık: °C |
| | | Talep edilen sıcaklığın sürekli olarak tutulması | |
| | | → Zaman kntrl. | → Haftalık program |
| | | | → Gece konumu sıcaklığı: °C |
| | | Haftalık program: Her gün için azami 12 zaman dilimi ve talep edilen sıcaklık ayarlanabilir<br>Yetkili servis, ısıtma sisteminden zaman dilimi dışındaki davranışını Gece konumu: fonksiyonu içinde ayarlar.<br>Gece konumu: içinde bunun anlamı:<br>– Eco: Isıtma, zaman dilimi dışında kapatılır. Donmaya karşı koruma etkindir.<br>– Normal: Gece konumu sıcaklığı, zaman diliminin dışında geçerlidir.<br>Talep edilen sıcaklık: °C Zaman dilimi içinde geçerlidir | |
| | | → Kapalı | |
| | | Isıtma kapalı, sıcak su hala mevcut, donmaya karşı koruma devrede | |
| | → Soğutma → Mod: | → Manuel | → Talep edilen sıcaklık: °C |
| | | Talep edilen sıcaklığın sürekli olarak tutulması | |
| | | → Zaman kntrl. | → Haftalık program |
| | | | → Talep edilen sıcaklık: °C |
| | | Haftalık program: Günde en fazla 12 zaman dilimi ayarlanabilir, zaman dilimi soğutma sistemi kapatılır<br>Talep edilen sıcaklık: °C Zaman dilimi içinde geçerlidir<br>Zaman diliminin dışında soğutma kapatılır | |
| | | → Kapalı | |
| | | Soğutma kapalı, sıcak su hala mevcut | |
| | → Devre adı | Fabrikada ayarlanmış isimlerin Devre değiştirilmesi | |
| → Ev dışında | | → Tümü: Önceden belirlenen sürede tüm bölgelerde geçerlidir | |
| | | → Devre: Önceden belirlenen sürede seçilen bölgede geçerlidir | |
| | | Bu süre içerisinde, ısıtma konumu ayarlanan gece konumu sıcaklığı ile çalışır. Sıcak su konumu ve sirkülasyon kapatılır. Donmaya karşı koruma etkinleştirilir, mevcut havalandırma en düşük kademede çalışır.<br>Fabrika ayarı: Gece konumu sıcaklığı: °C 15 °C | |
| → Birkaç gün soğutma | | Soğutma modu belirtilen sürede devreye girer, soğutma modu ve talep edilen sıcaklık Soğutma fonksiyonundan alınır | |
| → Sabit değer ayarlama devresi 1 | | | |
| | → Isıtma → Mod: | → Manuel | |
| | | Yetkili servisin ayarladığı Talep edilen gid. su. sıc., istek: °C değeri sürekli olarak tutulur. | |
| | | → Zaman kntrl. | → Hafta planlayıcı |

| MENÜ → AYARLAMA | | | |
|---|---|---|---|
| | → **Isıtma** → **Mod:** | **Hafta planlayıcı**: Her gün için azami 12 zaman dilimi ayarlanabilir<br>Zaman dilimi içinde **Talep edilen gid. su. sıc., istek: °C** çekilir.<br>Zaman diliminin **Talep edilen gid. su. sıc., gece: °C** dışında çekilir veya ısıtma devresi kapatılır.<br>**Talep edilen gid. su. sıc., gece: °C** = 0 °C olduğunda donmaya karşı koruma artık sağlanamaz.<br>Her iki sıcaklık da yetkili servis tarafından ayarlanır. | |
| | | → **Kapalı** | |
| | | Isıtma devresi kapalı. | |
| → **Sıcak su** | | | |
| | → **Mod:** | → **Manuel** | → **Sıcak su sıcaklığı: °C** |
| | | Kullanma suyu sıcaklığının sürekli olarak tutulması | |
| | | → **Zaman kntrl.** | → **Haftalık sıcak su planlayıcısı** |
| | | | → **Sıcak su sıcaklığı: °C** |
| | | | → **Sirkülasyon hafta planlayıcısı** |
| | | **Haftalık sıcak su planlayıcısı**: Her gün için azami 3 zaman dilimi ayarlanabilir<br>**Sıcak su sıcaklığı: °C** Zaman dilimi içinde geçerlidir<br>Zaman diliminin dışında kullanım suyu çalışma konumu kapalıdır<br>**Sirkülasyon hafta planlayıcısı**: Her gün için azami 3 zaman dilimi ayarlanabilir<br>Zaman dilimi içinde, sirkülasyon pompası musluklara sıcak su pompalar<br>Zaman diliminin dışında resirkülasyon pompası kapatılır | |
| | | → **Kapalı** | |
| | | Kullanım suyu çalışma konumu kapalı | |
| → **Sıcak su devresi 1** | | | |
| | → **Mod:** | → **Manuel** | → **Sıcak su sıcaklığı: °C** |
| | | Kullanma suyu sıcaklığının sürekli olarak tutulması | |
| | | → **Zaman kntrl.** | → **Haftalık sıcak su planlayıcısı** |
| | | | → **Sıcak su sıcaklığı: °C** |
| | | **Haftalık sıcak su planlayıcısı**: Her gün için azami 3 zaman dilimi ayarlanabilir<br>**Sıcak su sıcaklığı: °C** Zaman dilimi içinde geçerlidir<br>Zaman diliminin dışında kullanım suyu çalışma konumu kapalıdır | |
| | | → **Kapalı** | |
| | | Kullanım suyu çalışma konumu kapalı | |
| → **Sıcak su desteği** | | Boylerdeki suyun bir defalık ısıtılması | |
| → **Havalandırma** | | | |
| | → **Mod:** | → **Normal** | → **Normal havalandırma kademesi:** |
| | | Şu havalandırma seviyesi ile sürekli havalandırma: **Normal** | |
| | | → **Zaman kntrl.** | → **Hafta planlayıcı** |
| | | | → **Normal havalandırma kademesi:** |
| | | | → **Düşürülmüş havalandır. kademesi:** |
| | | **Hafta planlayıcı**: Her gün için azami 12 zaman dilimi ayarlanabilir<br>**Normal havalandırma kademesi:** Zaman dilimi içinde geçerlidir<br>**Düşürülmüş havalandır. kademesi:** Zaman dilimi dışında geçerlidir | |
| | | → **Düşürüldü** | |
| | | Şu havalandırma seviyesi ile sürekli havalandırma: **Düşürüldü** | |
| | → **Isı geri kazanımı:** | → **Aç.** | |
| | | Atık havadan sürekli ısı geri kazanımı | |
| | | → **Oto** | |
| | | Dış havanın ısı geri kazanımı üzerinden mi yoksa doğrudan mı yaşam alanına yönlendirildiğine dair dahili kontrol. Bkz. Ev havalandırma cihazı kullanma kılavuzu. | |
| | | → **Kapalı** | |
| | | Isı geri kazanımı kapatıldı | |
| | → **Hava kalitesi sınırı: ppm** | Ev havalandırma cihazı, ortam havasındaki $CO_2$ oranını ayarlanan değerin altında tutar. | |
| → **Havalandırma desteği** | | Isıtma devresi 30 dakika boyunca kapatılır ve varsa ev havalandırma cihazı en yüksek havalandırma seviyesinde çalışır. | |

| MENÜ → AYARLAMA | |
|---|---|
| → **Nem koruması** | → **Maks. nem: %bağıl**: Değer aşıldığında nem alma cihazı devreye girecektir. Değerin altına düşüldüğünde, nem alma cihazı kapanacaktır. |
| → **Zaman prog.yardımcısı** | Talep edilen sıcaklığın Pazartesi - Cuma ve Cumartesi - Pazar için programlanması; programlama zamanlanmış fonksiyonlar **Isıtma**, **Soğutma**, **Sıcak su**, **Resirkülasyon** ve **Havalandırma** için geçerlidir<br>Fonksiyonlar **Isıtma**, **Soğutma**, **Sıcak su**, **Resirkülasyon** ve için haftalık planlayıcıyı geçersiz kılar **Havalandırma** |
| → **Green iQ:** | Sisteminiz bunu destekliyorsa enerji açısından en verimli ısıtma modunu etkinleştirin. |
| → **Sistem/Tesisat kapalı** | Sistem/tesisat kapatıldı. Donm.karşı koruma ve mevcutsa haval.en düş.kademede aktif kalır. |

## 2.12.2 BİLGİ menü noktası

| MENÜ → BİLGİ | | |
|---|---|---|
| → **Mevcut sıcaklıklar** | | |
| | → **Devre** | |
| | → **Sıcak su sıcaklığı** | |
| | → **Sıcak su devresi 1** | |
| → **Su basıncı: bar** | | |
| → **Güncel nem** | | |
| → **Enerji verileri** | | |
| | → **Güneş enerjisi verimi** | |
| | → **Çevre enerjisi verimi** | |
| | → **Elektrik sarfiyatı** | → **Isıtma** |
| | | → **Sıcak su** |
| | | → **Soğutma** |
| | | → **Sistem/Tesisat** |
| | → **Yakıt tüketimi** | → **Isıtma** |
| | | → **Sıcak su** |
| | | → **Sistem/Tesisat** |
| | → **Isı geri kazanımı** | |
| Enerji tüketimi ve enerji verimi göstergesi<br>Regler ekranında ve ilave kullanılabilir uygulama içinde enerji tüketimine ve enerji verimine yönelik değerler gösterilir.<br>Regler, sisteme/tesisata yönelik tahmini değerleri gösterir. Bu değerler özellikle şu hususlara bağlıdır:<br>– Isıtma sistemi kurulumu/modeli<br>– Kullanıcı davranışı<br>– Sezona bağlı ortam koşulları<br>– Toleranslar ve bileşenler<br>Harici bileşenler (örneğin harici ısıtma devresi pompaları veya valfler) ve ev içindeki diğer tüketiciler ile üreticiler dikkate alınmamıştır.<br>Görüntülenen ve fiili enerji tüketimi veya enerji verimi arasındaki sapmalar önemli değerlere ulaşabilir.<br>Enerji tüketimine veya enerji verimine yönelik veriler, enerji hesaplamalarının oluşturulması veya karşılaştırılması için uygun değildir.<br>Okunabilir olanlar: **Güncel ay**, **Geçen ay**, **Güncel yıl**, **Geçen yıl**, **Tüm** | | |
| → **Brülör durumu:** | | |
| → **Hava kalite sensörü 1:** | Ortam havasının $CO_2$ oranını ölçer | |
| → **Kumanda elemanı** | Kumanda elemanlarının açıklaması | |
| → **Menü girişi** | Menü yapısının açıklaması | |
| → **Yetkili servis bilgileri** | | |
| → **Seri numarası** | | |

## 2.12.3 -- Menü noktası AYARLAR

| MENÜ → AYARLAMA | | | |
|---|---|---|---|
| → Yetkili servis seviyesi | | | |
| | → Erişim kodunu gir | Yetkili servis seviyesi için erişim, fabrika ayarı: 00 | |
| | → Yetkili servis bilgileri | İletişim bilgilerini girin | |
| | → Bakım tarihi: | Bağlı bir elemanın bir sonraki zamanlanmış bakım tarihini girin, örn. ısı üreticisi, ısı pompası, ev havalandırma cihazı | |
| | → Arıza geçmişi | Hatalar kronolojik sırada listelenmiştir | |
| | → Sistem/Tesisat yapıl. | Menü noktası **Sistem/Tesisat yapıl.** (→ Bölüm 2.12.4) | |
| | → Sensör/komp.testi | Bağlı fonksiyon modülünü seçin ve bir<br>– Komponentler için bir fonksiyon kontrolü yürütün.<br>– Sensörler için bir tutarlılık kontrolü yürütün. | |
| | → Düşük ses işletimi | Ses seviyesini azaltmak için zaman programını ayarlayın. | |
| | → Şap kurutma | **Şap kurutma fonk.profili** Bina yönetmeliklerine göre taze serilmiş şap için fonksiyonunu etkinleştirin.<br>Sistem regleri, dış sıcaklıktan bağımsız olarak gidiş suyu sıcaklığını ayarlar. Şap kurutma fonksiyonunun ayarlanması Menü noktası **Sistem/Tesisat yapıl.** (→ Bölüm 2.12.4) | |
| | → Kod değiştir | | |
| → Dil, Saat, Ekran | | | |
| | → Dil: | | |
| | → Tarih: | Elektrik kesildikten sonra tarih yaklaşık 30 dakika tutulur. | |
| | → Saat: | Elektrik kesildikten sonra saat yaklaşık 30 dakika tutulur. | |
| | → Ekran parlaklığı: | Etkin kullanımda parlaklık. | |
| | → Yaz saati: | → Otomatik | |
| | | → Manuel | |
| | **Yaz saati:** DCF77 alıcılı dış sensörlerde fonksiyonu kullanılmaz. Yaz/kış saatine geçiş, DCF77 sinyali üzerinden gerçekleşir. Değişikliğin gerçekleşmesi:<br>– Mart ayının son hafta sonu saat 2:00'de (yaz saati)<br>– Ekim ayının son hafta sonu saat 3:00'te (kış saati) | | |
| → Tarife | | | |
| | → İlave ısıtma cihazı tarifesi: | Gaz, petrol veya elektrik tarifesinin girilmesi | |
| | → Elektrikli tarife tipi:<br>(Isı pompası için) | → Tek tarife | → Yüksek ücretlendirme tarifesi: |
| | | Maliyetler her zaman yüksek ücretlendirme tarifesiyle hesaplanır. | |
| | | → Çift tarife | → İki tarifeli hafta planlayıcı |
| | | | → İndirimli tarife: |
| | | **İki tarifeli hafta planlayıcı**: Her gün için azami 12 zaman dilimi ayarlanabilir<br>**Yüksek ücretlendirme tarifesi:** Zaman dilimi içinde geçerlidir<br>**İndirimli tarife:** Zaman dilimi dışında geçerlidir<br>Maliyetler yüksek ve düşük tarife ile hesaplanır. | |
| Hibrit yönetici, ilave ısıtma cihazının ve ısı pompasının maliyetini hesaplamak için tarifeleri ve ısı talebini kullanır. Isı üretimi için daha az pahalı olan bileşenler kullanılır. | | | |
| → Ofset | | | |
| | → Oda sıcaklığı: K | Sistem reglerinde ölçülen değer ile yaşam alanındaki referans termometre değeri arasındaki sıcaklık farkının dengelenmesi. | |
| | → Dış sıcaklık: K | Dış sensörde ölçülen değer ile açıktaki referans termometre değeri arasındaki sıcaklık farkının dengelenmesi. | |
| → Fabrika ayarı | | Sistem regleri tüm ayarları fabrika ayarlarına sıfırlar ve kurulum sihirbazını çağırır.<br>Kurulum sihirbazı sadece yetkili servis tarafından yürütülebilir. | |

## 2.12.4 -- Menü noktası Sistem/Tesisat yapıl.

| MENÜ → AYARLAR → Yetkili servis seviyesi → Sistem/Tesisat yapıl. | | |
|---|---|---|
| → Sistem/Tesisat | | |
| → Su basıncı: bar | | |
| → eBUS bileşenleri | eBUS elemanları ve bunların yazılım sürümlerinin listesi | |
| → Uyarlanmış ısı eğrisi: | Isı eğrisinin otomatik ince ayarı. Ön koşul:<br>– Bina için uygun ısı eğrisi **Isı eğrisi:** fonksiyonu içinde ayarlanır.<br>– Sistem reglerine veya uzaktan kumandaya **Bölge ataması:** fonksiyonda doğru bölge atandı.<br>– Fonksiyon **Oda sıcaklık kontrolü:** içinde **Gelişmiş** seçili.<br>Fabrika ayarı: **Kapalı** | |
| → Otomatik soğutma: | Isı pompası bağlandığında, sistem regleri otomatik olarak ısıtma ve soğutma modu arasında geçiş yapar.<br>Fabrika ayarı: **Kapalı** | |
| → Dış sıcaklık, 24sa belirl.: °C | | |
| → Dış sıcaklıkta soğutma: °C | Dış sıcaklık (24 saat ortalaması) ayarlanan sıcaklığı aştığında soğutma başlar.<br>Fabrika ayarı: 15 °C | |
| → Kaynak rejenerasyonu: | Sistem regleri **Soğutma** fonksiyonunu devreye sokar ve ısıyı, yaşam alanından ısı pompası vasıtasıyla toprağa geri döndürür. Ön koşul:<br>– **Otomatik soğutma:** fonksiyonu etkin.<br>– **Ev dışında** fonksiyonu aktif.<br>Fabrika ayarı: **Hayır** | |
| → Güncel oda nemi:%rel | | |
| → Güncel yoğuşma noktası: °C | | |
| → Hibrit yöneticisi:<br>Fabrika ayarı: **İki değ.nok.** | → triVAl | Isı üreticisi, ısı talebine bağlı olarak belirlenen tarifelere göre seçilir. |
| | → İki değ.nok. | Isıtma cihazı dış sıcaklığa göre ( **Isıtma iki değerli noktası: °C** ve **Alternatif nokta:**) seçilir. |
| → Isıtma iki değerli noktası: °C | Dış sıcaklık ayarlanan değerin altına düşerse, sistem regleri ısıtma konumundayken ilave ısıtma cihazını ısı pompası ile paralel yüklemeyi onaylar.<br>Ön koşul: Fonksiyon **Hibrit yöneticisi:** içinde **İki değ.nok.** değiştirildi.<br>Fabrika ayarı: 0 °C | |
| → Sıcak su iki değerli noktası: °C | Dış sıcaklık ayarlanan değerin altına düşerse, sistem regleri ilave ısıtma cihazını ısı pompasına paralel olarak çalıştırır.<br>Fabrika ayarı: -7 °C | |
| → Alternatif nokta: | Dış sıcaklık ayarlanan değerin altına düşerse, sistem regleri ısı pompasını kapatır ve ilave ısıtma cihazı ısıtma devresinde ısı talebini karşılar.<br>Ön koşul: Fonksiyon **Hibrit yöneticisi:** içinde **İki değ.nok.** değiştirildi.<br>Fabrika ayarı: **Kapalı** | |
| → Acil durum işletme sıcaklığı: °C | Daha düşük bir talep edilen gidiş suyu sıcaklığı ayarlayın. Isı pompasının devre dışı kalması durumunda, ısı talebi ilave ısıtma cihazı tarafından karşılanır ve bu durum ısıtma maliyetini arttırır. Isı kaybında kullanıcı ısı pompasında bir sorun olduğunu anlamalıdır.<br>Kullanıcı ilave ısıtma cihazını **Mod: Takviye ısıtma cihazı geçici mod** fonksiyonu aracılığıyla serbest bırakabilir ve böylece burada ayarlanan, talep edilen gidiş suyu sıcaklığını geçersiz kılabilir.<br>Fabrika ayarı: 25 °C | |
| → İlave ısıtma cihazı tip: | Ek olarak monte edilmiş ısı üreticisi tipini seçin. Hatalı bir seçim maliyetlerin artmasına neden olabilir.<br>Ön koşul: Fonksiyon **Hibrit yöneticisi:** içinde **triVAl** değiştirildi.<br>Fabrika ayarı: **Üst ısıl dğ.** | |

| MENÜ → AYARLAR → Yetkili servis seviyesi → Sistem/Tesisat yapıl. | | | |
|---|---|---|---|
| | → **Elektrik dağ. şir.:** | Elektrik dağıtım şirketinin veya harici reglerin gönderilen sinyalinde neyin devre dışı bırakılacağını belirleyin. Sinyal geri alınıncaya kadar seçim devre dışı kalır.<br>Isı üreticisi donmaya karşı koruma fonksiyonu aktif olur olmaz deaktivasyon sinyalini yok sayar.<br>Elektrik dağıtım şirketinden gelen devre dışı bırakma sinyali için ayarlar:<br>– **IP kapalı**<br>– **MI kapalı**<br>– **IP + MI kapalı**<br>**IP kapalı** ayarlarında, **MI kapalı** ve **IP + MI kapalı** ısı pompasındaki EVU kontağı anlamına gelir<br>– kapalı = kilitli<br>– açık = serbest bırakılmış<br>Monte edilmiş bir harici reglerden gelen devre dışı bırakma sinyali için ayarlar:<br>– **Isıtma kapalı**<br>– **Soğutma kapalı**<br>– **Isıt. + Soğt. kapalı**<br>**Isıtma kapalı** ayarlarında, **Soğutma kapalı** ve **Isıt. + Soğt. kapalı** ısı pompasındaki EVU kontağı anlamına gelir<br>– kapalı = serbest bırakılmış<br>– açık = kilitli<br>Fabrika ayarı: **IP + MI kapalı** | |
| | → **İlave ısıtma cihazı:**<br>Fabrika ayarı: **SS + Isıtma** | → **SS + Isıtma** | İlave ısıtma cihazı ısı pompasını desteklemez.<br>Lejyoner önleme, donmaya karşı koruma veya buz çözme için ilave ısıtma cihazı etkinleştirilir. |
| | | → **Isıtma** | İlave ısıtma cihazı, ısıtma sırasında ısı pompasını destekler.<br>Lejyoner önleme için ilave ısıtma cihazı etkinleştirilir. |
| | | → **Sıcak su** | İlave ısıtma cihazı, sıcak su hazırlama sırasında ısı pompasını destekler.<br>Donmaya karşı koruma veya buz çözme için ilave ısıtma cihazı etkinleştirilir. |
| | | → **SS + Isıtma** | İlave ısıtma cihazı, sıcak su hazırlama ve ısıtma sırasında ısı pompasını destekler. |
| | → **Sistem gidiş suyu sıcaklığı: °C** | Ölçülen sıcaklık, örn. hidrolik karıştırıcının arkasında | |
| | → **Akümülasyon tankı ofseti: K** | Aşırı akım durumunda, akümülasyon tankı ısı pompası tarafından gidiş suyu sıcaklığına + ayarlanan ofsete ısıtılır. Ön koşul:<br>– Bir fotovoltaik sistemi bağlanmıştır.<br>– Fonksiyon **IP Ayarlama modülü konfig.** → **Çok fonk. giriş:** içinde **Fotovoltaik** etkinleştirildi.<br>Fabrika ayarı: 10 K | |
| | → **Ateşleme geri dönüşü:**<br>Fabrika ayarı: **Aç.** | → **Kapalı** | Sistem regleri, ısı üreticisini her zaman 1, 2, 3, ... sırasında kumanda eder. |
| | | → **Aç.** | Sistem regleri, ısı üreticisini günde bir defa kumanda süresinin uzunluğuna göre sıralar.<br>İlave ısıtma, sıralama tarafından devre dışı bırakılır. |
| | | Ön koşul: Isıtma sistemi bir kaskad içerir. | |
| | → **Ateşleme sırası:** | Sistem reglerinin ısıtma cihazlarını kumanda etme sırası.<br>Ön koşul: Isıtma sistemi bir kaskad içerir. | |
| | → **Harici giriş konf.:** | Bir köprüyle mi yoksa ısıtma devresinde açık klemenslerle mi devre dışı bırakılacağına dair seçim.<br>Ön koşul: Fonksiyon modülü FM5 ve/veya FM3 bağlanmıştır.<br>Fabrika ayarı: **Köprü, dv. dş.** | |
| | → **Maks. ön ısıtma süresi:** | 1. zaman diliminin başında istenen oda sıcaklığına ulaşılacak şekilde zaman aralığının ayarlanması.<br>Isıtma başlangıcı, dış sıcaklığa (AT) bağlı olarak belirlenir:<br>– DS ≤ -20 °C: Ön ısıtma süresinin ayarlanan süresi<br>– DS ≥ +20 °C: Ön ısıtma süresi yok<br>Ön ısıtma süresi bu iki değer arasında doğrusal olarak hesaplanır.<br>Fabrika ayarı: **Kapalı** | |

| MENÜ → AYARLAR → Yetkili servis seviyesi → Sistem/Tesisat yapıl. | | | |
|---|---|---|---|
| | → **Kademeli WW:** | Sıcak su hazırlama ünitesi için ilk ısı pompasının ya da tüm ısı pompalarının kullanılmasına yönelik durum ayarlanmalıdır.<br>Fabrika ayarı: **Tüm ısı pompaları** | |
| | → **DS aşırı ısıtma:** | Dış sıcaklık ayarlanan sıcaklık değerinin altına düşerse, zaman diliminin dışında **Isı eğrisi:** yardımıyla **Talep edilen sıcaklık: °C** değerine ayarlama yapılır.<br>AT ≤ Ayarlanan sıcaklık değeri: Gece konumu veya komple kapatma yok<br>Fabrika ayarı: **Kapalı** | |
| → **Sistem şeması konfigürasyonu** | | | |
| | → **Sistem şeması kodu:** | Sistemler, bağlı sistem bileşenlerine göre kabaca gruplanır. Her grubun bir sistem şeması kodu vardır. Girilen koda dayanarak, sistem regleri sistemle ilgili fonksiyonları etkinleştirir.<br>Bağlı elemanlar sayesinde kurulu sistem/tesisat için sistem şeması kodunu belirleyebilir (→ Devreye alma, sistem şeması, fonksiyon modüllerinin kullanımı) ve buraya girebilirsiniz.<br>Fabrika ayarı: Sistem şeması 1 veya 8 | |
| | → **Konfigürasyon FM5:** | Her yapılandırma, tanımlı bir terminal atamasına karşılık gelir FM5 (→ Bölüm 4.5). Terminal ataması, girişlerin ve çıkışların hangi fonksiyonlara sahip olacağını belirler.<br>Kurulu sisteme uygun bir konfigürasyon seçin. | |
| | → **Konfigürasyon FM3:** | Her yapılandırma, tanımlı bir terminal atamasına karşılık gelir FM3 (→ Bölüm 4.6). Terminal ataması, girişlerin ve çıkışların hangi fonksiyonlara sahip olacağını belirler.<br>Kurulu sisteme uygun bir konfigürasyon seçin. | |
| | → **Çok f. çıkış FM3:** | Çok fonksiyonlu çıkışın fonksiyon atamasını seçin. | |
| | → **Çok f. çıkış FM5:** | Çok fonksiyonlu çıkışın fonksiyon atamasını seçin. | |
| → **IP Ayarlama modülü konfig.** | | | |
| | → **Çok fonk. çıkış 2:**<br>Fabrika ayarı: **Resirk. pompası** | Çok fonksiyonlu çıkışın fonksiyon atamasını seçin. | |
| | → **Çok fonk. giriş:**<br>Fabrika ayarı: **1 x Sirkülasyon** | → **Bağlanmadı** | Sistem regleri mevcut sinyali yok sayar. |
| | | → **1 x Sirkülasyon** | Kullanıcı tarafından resirkülasyon tuşuna basıldı. Sistem regleri, resirkülasyon pompasını kısa bir süre etkinleştirir. |
| | | → **Fotovoltaik** | Aşırı akım varsa, bir sinyal üretilir ve sistem regleri **Sıcak su desteği** fonksiyonunu bir kez etkinleştirir. Sinyal devam ederse akümülasyon tankına, ısı pompasındaki sinyal düşene kadar gidiş suyu sıcaklığı + akümülasyon tankı ofseti yüklenir. |
| | | → **Harici soğut.modu** | Harici bir reglerden gelen sinyal, ısıtma ve soğutma arasında geçiş yapmak için kullanılır. Ön koşul: **Elektrik dağ. şir.:** fonksiyonunda **Isıt. + Soğt. kapalı** seçilmiştir.<br>– Çoklu fonksiyon girişi kontağı kapalı = Soğutma<br>– Çoklu fonksiyon girişi kontağı açık = Isıtma |
| | Sistem regleri, ısı pompasının girişinde bir sinyal olup olmadığını sorar. Örneğin:<br>– Giriş **aroTHERM**: Isı pompası ayar modülünün ME değeri<br>– Giriş **flexoTHERM**: X41, FB klemensi | | |
| → **Isı üreticisi 1**<br>→ **Isı pompası 1**<br>→ **Isı pompası kontrol modülü** | | | |
| | → **Durum:** | | |
| | → **Güncel gidiş suyu sıcaklığı: °C** | | |
| → **Devre 1** | | | |
| | → **Devre türü:**<br>Fabrika ayarı: **Isıtma** | → **Akt.dğl.** | Isıtma devresi kullanılmaz. |
| | | → **Isıtma** | Isıtma devresi, ısıtma amacıyla kullanılır ve dış hava kompanzasyonlu olarak ayarlanır. Sistem şemasına bağlı olarak bu ısıtma devresi bir karıştırıcılı devre veya doğrudan devre olabilir. |
| | | → **Sabit değer** | Isıtma devresi, ısıtma amacıyla kullanılır ve sabit bir talep edilen gidiş suyu sıcaklığına ayarlanır. |
| | | → **Sıcak su** | Isıtma devresi ilave bir boyler için sıcak su devresi olarak kullanılır. |
| | | → **Dönüş su. sıcaklığının yükseltilmesi** | Isıtma devresi, dönüş suyu sıcaklığının yükseltilmesi için kullanılır. Dönüş suyu sıcaklığının yükseltilmesi ısıtma devresi gidiş ve dönüş hatları arasında aşırı sıcaklık farkını önler ve yoğuşma noktasının uzun süre altında kalınırsa kazanı korozyona karşı korur. |
| | → **Durum:** | | |
| | → **Talep edilen gidiş suyu sıc.: °C** | | |
| | → **Mevcut gidiş sıcaklığı: °C** | | |

| MENÜ → AYARLAR → Yetkili servis seviyesi → Sistem/Tesisat yapıl. | | |
|---|---|---|
| → **Dönüş suyu sıcaklığı: °C** | Isıtma suyunun tekrar kazanın içine akacağı sıcaklığı seçin.<br>Fabrika ayarı: 30 °C | |
| → **Dış sıcaklık kapatma sınırı: °C** | Dış sıcaklık için üst sınırı girin. Dış sıcaklık ayarlanan değerin üzerine çıkarsa, sistem regleri ısıtma devresini devre dışı bırakır.<br>Fabrika ayarı: 21 °C | |
| → **Talep edilen gid. su. sıc., istek: °C** | Zaman dilimi içinde geçerli olan sabit değer devresi için sıcaklığı seçin.<br>Fabrika ayarı: 65 °C | |
| → **Talep edilen gid. su. sıc., gece: °C** | Zaman dilimi dışında geçerli olan sabit değer devresi için sıcaklığı seçin.<br>Fabrika ayarı: 0 °C | |
| → **Isı eğrisi:** | Isı eğrisi, talep edilen sıcaklık (talep edilen oda sıcaklığı) için gidiş suyu sıcaklığının dış sıcaklığa bağımlılığıdır. Isı eğrisinin ayrıntılı açıklaması (→ Bölüm 2.10)<br>Fabrika ayarı:<br>– Konvansiyonel ısıtma cihazı için 1,20<br>– Isı pompasında ve/veya karışım devresinde 0,60 | |
| → **Min.talep edi. gidiş suyu sıc.: °C** | Talep edilen gidiş suyu sıcaklığı için alt sınırı girin. Sistem regleri, ayarlanan değeri hesaplanan talep edilen gidiş suyu sıcaklığı ile karşılaştırır ve daha büyük olan değeri ayarlar.<br>Fabrika ayarı: 15 °C | |
| → **Maks.talep edi. gidiş suyu sıc.: °C** | Talep edilen gidiş suyu sıcaklığı için üst sınırı girin. Sistem regleri, ayarlanan değeri hesaplanan talep edilen gidiş suyu sıcaklığı ile karşılaştırır ve daha küçük olan değeri ayarlar.<br>Fabrika ayarı:<br>– Konvansiyonel ısıtma cihazı için 90 °C<br>– Isı pompasında ve/veya karışım devresinde 55 °C | |
| → **Gece konumu:**<br>Fabrika ayarı: **Eco** | → **Eco** | Isıtma fonksiyonu kapalı ve donmaya karşı koruma fonksiyonu aktif.<br>4 saatten fazla 4 °C'nin altındaki dış sıcaklıklarda, sistem regleri ısı üreticisini açar ve **Gece konumu sıcaklığı: °C** değerine düzenler. Dış sıcaklık 4 °C'yi geçerse, sistem regleri ısı üreticisini kapatır. Dış sıcaklığın izlenmesi aktif kalır.<br>Isıtma devresinin zaman dilimi dışındaki davranışı. Ön koşul:<br>– Fonksiyon **Isıtma** → **Mod:** içinde **Zaman kntrl.** aktiftir.<br>– Fonksiyon **Oda sıcaklık kontrolü:** içinde **Aktif** veya **Akt.dğl.** aktiftir.<br>Eğer **Oda sıcaklık kontrolü:** içinde **Gelişmiş** aktif ise, sistem regleri talep edilen oda sıcaklığını dış sıcaklıktan bağımsız olarak 5°C'ye ayarlar. |
| | → **Normal** | Isıtma fonksiyonu açık. Sistem regleri **Gece konumu sıcaklığı: °C** değerine ayarlar.<br>Ön koşul: **Isıtma** → **Mod:** fonksiyonunda **Zaman kntrl.** etkinleştirildi. |
| Davranış her ısıtma devresi için ayrı ayrı ayarlanabilir. | | |
| → **Oda sıcaklık kontrolü:**<br>Fabrika ayarı: **Akt.dğl.** | → **Akt.dğl.** | |
| | → **Aktif** | Mevcut oda sıcaklığına bağlı olarak gidiş suyu sıcaklığının uyarlanması. |
| | → **Gelişmiş** | Mevcut oda sıcaklığına bağlı olarak gidiş suyu sıcaklığının uyarlanması. Ek olarak, sistem regleri bölgeyi etkinleştirir/devre dışı bırakır.<br>– Bölge devre dışı: Güncel oda sıcaklığı> ayarlanan oda sıcaklığı + 2/16 K<br>– Bölge aktif: Güncel oda sıcaklığı < ayarlanan oda sıcaklığı - 3/16 K |
| Monte edilen sıcaklık sensörü güncel oda sıcaklığını ölçer. Sistem regleri, gidiş suyu sıcaklığını uyarlamak için kullanılan yeni bir talep edilen oda sıcaklığı hesaplar.<br>– Fark = Ayarlanan talep edilen oda sıcaklığı - güncel oda sıcaklığı<br>– Yeni talep edilen oda sıcaklığı = Ayarlanan talep edilen oda sıcaklığı + fark<br>Ön koşul: Sistem regleri veya uzaktan kumanda **Bölge ataması:** fonksiyonunda, sistem reglerinin veya uzaktan kumandanın monte edildiği bölgeye atanmıştır.<br>Eğer **Bölge ataması:** fonksiyonunda **Atama yok.** etkinleştirilmişse **Oda sıcaklık kontrolü:** fonksiyonu etkisizdir. | | |
| → **Soğutma mümkün:** | Ön koşul: Bir ısı pompası bağlıdır.<br>Fabrika ayarı; **Hayır** | |
| → **Yoğuşma noktası denetimi:** | Sistem regleri, ayarlanan minimum talep edilen gidiş suyu sıcaklığını (soğutma) mevcut yoğuşma noktası + ayarlanmış yoğuşma noktası ofseti ile karşılaştırır. Sistem regleri, yoğuşmayı önlemek için talep edilen gidiş suyu sıcaklığı için daha yüksek sıcaklığı seçer.<br>Ön koşul: **Soğutma mümkün:** fonksiyonu etkin.<br>Fabrika ayarı: **Evet** | |

| MENÜ → AYARLAR → Yetkili servis seviyesi → Sistem/Tesisat yapıl. | | |
|---|---|---|
| | → **Min. talep edi. gid. s. sıc. soğ.: °C** | Sistem regleri ısıtma devresini **Min. talep edi. gid. s. sıc. soğ.: °C** değerine ayarlar.<br>Ön koşul: **Soğutma mümkün:** fonksiyonu etkin.<br>Fabrika ayarı: 20 °C |
| | → **Yoğuşma noktası ofseti: K** | Güncel yoğuşma noktasına güvenlik marjı eklendi. Ön koşul:<br>– **Soğutma mümkün:** fonksiyonu etkin.<br>– **Yoğuşma noktası denetimi:** fonksiyonu etkin.<br>Fabrika ayarı: 2 K |
| | → **Harici ısı talebi:** | Harici bir girişte ısı talebinin var olup olmadığına dair gösterge.<br>Bir FM5 veya FM3 fonksiyon modülünün kurulumu sırasında, konfigürasyona bağlı olarak harici girişler kullanılabilir. Bu harici girişe örneğin bir harici bölge reglerini bağlayabilirsiniz. |
| | → **Sıcak su sıcaklığı: °C** | Sıcak su boylerinin talep edilen sıcaklığı. Isıtma devresi, sıcak su devresi olarak kullanılır. |
| | → **Boyler gerçek sıcaklığı: °C** | Sıcak su boylerindeki güncel sıcaklık. |
| | → **Pompa durumu:** | |
| | → **Karıştırma valfi durumu: %** | |
| → **Bölge** | | |
| | → **Bölge etkinleştirildi:** | Gereksiz bölgelerin devre dışı bırakılması. Mevcut tüm bölgeler ekranda belirir. Ön koşul: Mevcut ısıtma devreleri **Devre türü:** fonksiyonunda etkinleştirildi.<br>Fabrika ayarı: **Evet** |
| | → **Bölge ataması:** | Seçilen bölgeye sistem regleri veya uzaktan kumanda atayın. Sistem regleri veya uzaktan kumanda seçilen bölgeye kurulmuş olmalıdır. Ayarlama sırasında ayrıca atanan cihazın oda sıcaklık sensörü de kullanılır. Uzaktan kumanda, atanan bölgenin tüm değerlerini kullanır. Hiçbir bölge ataması yapmazsanız **Oda sıcaklık kontrolü:** fonksiyonu çalışmaz. |
| | → **Bölge valfi durumu:** | |
| → **Sıcak su** | | |
| | → **Boyler:** | Sıcak su boyleri varsa **Aktif** ayarı seçilmelidir.<br>Fabrika ayarı: **Aktif** |
| | → **Talep edilen gidiş suyu sıc.: °C** | |
| | → **Boyler doldurma pompası:** | |
| | → **Resirkülasyon pompası:** | |
| | → **Lejyo.önleme Günü:** | Lejyoner önlemenin hangi günlerde gerçekleştirilmesi gerektiğini tanımlayın. Bu günlerde, su sıcaklığı 60 °C'nin üzerine çıkar. Resirkülasyon pompası devreye alınır. Fonksiyon en geç 120 dakika sonra biter.<br>**Ev dışında** fonksiyonu etkinken lejyoner önleme yürütülmez. **Ev dışında** fonksiyonu sona erdiğinde lejyoner önleme yürütülür.<br>Isı pompalı ısıtma sistemleri lejyoner önleme için ilave ısıtma cihazını kullanır.<br>Fabrika ayarı: **Kapalı** |
| | → **Lejyo. önleme saati:** | Lejyoner önlemenin hangi saatte gerçekleştirileceğini tanımlayın.<br>Fabrika ayarı: 04:00 |
| | → **Boyler doldurma sınır değerler: K** | Boyler doldurma, Boyler sıcaklığı < Talep edilen sıcaklık - Histerez değeri olduğu anda başlatılır.<br>Fabrika ayarı: 5 K |
| | → **Boyler doldurma ofseti: K** | Talep edilen sıcaklık + Ofset = Sıcak su boyleri için gidiş suyu sıcaklığı.<br>Fabrika ayarı: 25 K |
| | → **Maks. boyler dold. süresi:** | Sıcak su boylerinin kesintisiz olarak doldurulduğu maksimum sürenin ayarlanması. Maksimum süreye veya talep edilen sıcaklığa ulaşıldığında, sistem regleri ısıtma fonksiyonunu etkinleştirir. **Kapalı** ayarı şu anlama gelir: Boyler doldurma süresinde sınırlama yok.<br>Fabrika ayarı: 60 dak |
| | → **Boyler doldurma bekl. sür.: dak** | Maksimum boyler doldurma süresi geçtikten sonra doldurma işleminin bloke edileceği sürenin ayarlanması. Bloke edilen sürede sistem regleri ısıtma fonksiyonunu serbest bırakır.<br>Fabrika ayarı: 60 dak |
| | → **Paralel boyler doldurma:** | Sıcak su boylerinin doldurulması sırasında, karıştırıcılı devre paralel olarak ısıtılır. Karıştırıcısız ısıtma devresi bir boyler ısıtması sırasında her zaman kapatılır.<br>Fabrika ayarı: **Hayır** |
| → **Akümülasyon tankı** | | |
| | → **Boyler sıcaklığı, üst: °C** | Akümülasyon tankı üst alanında fiili sıcaklık |
| | → **Boyler sıcaklığı, alt: °C** | Akümülasyon tankı alt alanında fiili sıcaklık |
| | → **Sıcaklık sensörü SS, üst: °C** | Akümülasyon tankı sıcak su bölümü üst alanında fiili sıcaklık |
| | → **Sıcaklık sensörü SS, alt: °C** | Akümülasyon tankı sıcak su bölümü alt alanında fiili sıcaklık |

| MENÜ → AYARLAR → Yetkili servis seviyesi → Sistem/Tesisat yapıl. | |
|---|---|
| → Sıcaklık sensörü Hz, üst: °C | Akümülasyon tankı ısıtma bölümü üst alanında fiili sıcaklık |
| → Sıcaklık sensörü Hz, alt: °C | Akümülasyon tankı ısıtma bölümü alt alanında fiili sıcaklık |
| → Güneş enerjisi boyleri, alt: °C | Güneş enerjisi boylerinin alt alanında fiili sıcaklık |
| → Maks. tal. ed. gi. s. sıc. SS: °C | Kullanma suyu istasyonuna yönelik akümülasyon tankı maksimum talep edilen gidiş suyu sıcaklığının ayarlanması. Ayarlanan azm. talep edilen gidiş suyu sıcaklığı, ısı üreticisinin maksimum gidiş suyu sıcaklığından düşük olmalıdır.<br>Ayarlanan maksimum talep edilen gidiş suyu sıcaklığı çok düşük ayarlanmışsa, kullanma suyu istasyonu talep edilen sıcaklığa ulaşamaz. Talep edilen sıcaklığa ulaşılamadığı sürece sistem regleri ısı üreticisinin ısıtma devresine geçmesine izin vermez.<br>Isı üreticisi montaj kılavuzunda maksimum gidiş suyu sıcaklığını öğrenebilirsiniz.<br>Fabrika ayarı:<br>– 80 °C<br>– Sistem şeması 8 seçildiğinde 65 °C |
| → Maks. sıcaklık depolama 1: °C | Maksimum boyler sıcaklığının ayarlanması. Güneş enerjisi devresi, maksimum boyler sıcaklığına ulaşılır ulaşılmaz boyler doldurmayı durdurur.<br>Fabrika ayarı: 75 °C |
| → Solar devresi | |
| → Kollektör sıcaklığı: °C | |
| → Güneş enerjisi devr. pom.: | |
| → Verim sensörü: °C | |
| → Solar debisi: | Güneş enerjisi verimini hesaplamak için debinin girilmesi. Solar istasyonu monte edildiğinde, sistem regleri girilen değeri dikkate almaz ve verilen solar istasyonu debisini kullanır.<br>0 değeri, debinin otomatik olarak algılanması anlamına gelir.<br>Fabrika ayarı: Oto |
| → Solar pom. fasılalı çalışma: | Kollektör sıcaklığının hızlandırılmış kaydı. Fonksiyon etkinleştirildiğinde, güneş enerjisi devresi pompası kısa bir süre için açılır ve ısıtılan güneş enerjisi sistem sıvısı ölçüm noktasına daha hızlı taşınır.<br>Fabrika ayarı: Kapalı |
| → Solar devresi koruma fonk.: °C | Güneş enerjisi devresinde aşılmaması gereken maksimum sıcaklığın ayarlanması. Kollektör sensöründeki maksimum sıcaklık aşıldığında, güneş enerjisi devresini aşırı ısınmaya karşı korumak amacıyla güneş enerjisi devresi pompası kapanır.<br>Fabrika ayarı: 130 °C |
| → Min. kollektör sıcaklığı: °C | Solar doldurmanın devreye giriş sıcaklık farkı için gerekli minimum kollektör sıcaklığının ayarlanması. Ancak minimum kollektör sıcaklığına ulaşıldığında, sıcaklık farkı kontrol sistemi ayarlaması başlatılabilir.<br>Fabrika ayarı: 20 °C |
| → Hava alma zamanı: dak | Güneş enerjisi devresinin havasının alınacağı sürenin ayarlanması. Öngörülen hava alma zamanı dolduğunda, güneş enerjisi devresi koruma fonksiyonu aktif olduğunda veya maksimum boyler sıcaklığı aşıldığında; sistem regleri tarafından fonksiyon sonlandırılır.<br>Fabrika ayarı: 0 dak |
| → Güncel debi: l/dak | Solar istasyonunun güncel debisi |
| → Güneş enerjisi boyleri 1 | |
| → Devreye giriş sıcaklık farkı: K | Solar doldurmanın başlangıcı için fark değerinin ayarlanması.<br>Alt boyler sıcaklık sensörü ile kollektör sensörü arasındaki sıcaklık farkı, ayarlanan fark değerinden ve ayarlanan minimum kollektör sıcaklığından büyükse, boyler doldurma işlemi başlatılır.<br>Sıcaklık farkı ayrı bağlı olan iki güneş enerjisi boyleri için belirlenebilir.<br>Fabrika ayarı: 12 K |
| → Sıcaklık kapatma sınırı: K | Solar doldurmanın durdurulması için fark değerinin ayarlanması.<br>Alt boyler sıcaklık sensörü ile kollektör sensörü arasındaki sıcaklık farkı, ayarlanan fark değerinden küçükse ve kollektör sıcaklığı eğer ayarlanan minimum kollektör sıcaklığından küçükse, boyler doldurma işlemi durdurulur. Kapatma sıcaklık farkı değeri, ayarlanan devreye giriş sıcaklık farkı değerinden 1 K küçük olmalıdır.<br>Fabrika ayarı: 5 K |
| → Maksimum sıcaklık: °C | Boyler koruması için maksimum boyler doldurma sıcaklığının ayarlanması.<br>Alt boyler sıcaklık sensöründeki sıcaklık eğer ayarlanan maksimum boyler doldurma sıcaklığından büyükse, güneş enerjisi devresi ısıtması duraklatılır.<br>Güneş enerjisi devresi ısıtması ancak, alt boyler sıcaklık sensöründeki sıcaklık, maksimum sıcaklık değerine bağlı olarak 1,5 K ile 9 K arasında düşüş gösterirse yapılabilir. Ayarlanan maksimum sıcaklık değeri, boylerin izin verilen maksimum boyler sıcaklığını aşmamalıdır.<br>Fabrika ayarı: 75 °C |
| → Güneş enerjisi boyleri, alt: °C | |

| MENÜ → AYARLAR → Yetkili servis seviyesi → Sistem/Tesisat yapıl. | | |
|---|---|---|
| → 2. SF Ayarlama | | |
| | → Devreye giriş sıcaklık farkı: K | Sıcaklık farkı kontrolünün başlatılması için fark değerinin ayarlanması, örneğin güneş enerjisi takviyeli ısıtma.<br>SFKS sensörü 1 ile SFKS sensörü 2 arasındaki sıcaklık farkı ayarlanan devreye giriş sıcaklık farkından ve SFKS sensörü 1'de ayarlanan minimum sıcaklıktan büyükse, sıcaklık farkı kontrol sistemi başlatılır.<br>Fabrika ayarı: 12 K |
| | → Sıcaklık kapatma sınırı: K | Sıcaklık farkı kontrolünün durdurulması için fark değerinin ayarlanması, örneğin güneş enerjisi takviyeli ısıtma.<br>SFKS sensörü 1 ile SFKS sensörü 2 arasındaki sıcaklık farkı ayarlanan kapatma sıcaklık farkından ve SFKS sensörü 2'de ayarlanan maksimum sıcaklıktan büyükse, sıcaklık farkı kontrol sistemi durdurulur.<br>Fabrika ayarı: 5 K |
| | → Minimum sıcaklık: °C | Sıcaklık farkı kontrol sisteminin başlatılması için minimum sıcaklığın ayarlanması.<br>Fabrika ayarı: 0 °C |
| | → Maksimum sıcaklık: °C | Sıcaklık farkı kontrol sisteminin durdurulması için maksimum sıcaklığın ayarlanması.<br>Fabrika ayarı: 99 °C |
| | → Sıcaklık farkı sensörü 1: °C | |
| | → Sıcaklık farkı sensörü 2: °C | |
| | → Sıc. farkı çıkışı: | |
| → Sinyal bağlantısı | | |
| | → Regler çekim gücü: | Radyo frekans alıcısı ile sistem regleri arasındaki alım gücünü okuyun.<br>– 4: Kablosuz bağlantı kabul edilebilir düzeyde. Sinyal alım gücü < 4 ise kablosuz bağlantı stabil değildir.<br>– 10: Kablosuz bağlantı son derece stabil. |
| | → Uzaktan kumanda 1 | |
| | → Uzaktan kumanda 2 | |
| | → DS sensörü çekim gücü: | Radyo frekans alıcısı ile dış sensör arasındaki alım gücünü okuyun.<br>– 4: Kablosuz bağlantı kabul edilebilir düzeyde. Sinyal alım gücü < 4 ise kablosuz bağlantı stabil değildir.<br>– 10: Kablosuz bağlantı son derece stabil. |
| → Şap kurutma fonk.profili | | Günlük Talep edilen gidiş suyu sıcaklığının bina yönetmeliklerine göre ayarlanması |

# 3 -- Elektrik tesisatı montajı, Montaj

Engeller, radyo frekans alıcısı ile sistem regleri veya dış sensör arasındaki sinyal alım gücünü zayıflatır.

Elektrik tesisatı montajı sadece bir elektrik uzmanı tarafından yapılmalıdır.

Üzerinde herhangi bir çalışma yapılmadan önce ısıtma sistemi devre dışı bırakılmalıdır.

## 3.1 Teslimat kapsamının kontrolü

| Adet | İçindekiler |
|---|---|
| 1 | Sistem regleri |
| 1 | Kablosuz alıcı birim |
| 1 | Dış sensör **VR 20** veya dış sensör **VR 21** |
| 1 | Sabitleme malzemesi (2 vida ve 2 dübel) |
| 4 | Bataryalar, Tip LR06 |
| 1 | Dokümantasyon |

- Teslimat kapsamının eksik olup olmadığını kontrol edin.

## 3.2 Hatların seçimi

- Şebeke gerilim kabloları için esnek kablolar kullanmayın.
- Şebeke gerilimi devreleri için izolasyon kılıflı kablolar kullanın.

### Hat kesiti

| | |
|---|---|
| **eBUS kablosu (ince telli, bakırdan yapılmış esnek)** | 0,75 … 1,5 mm² |
| **eBUS kablosu (bakırdan yapılmış tek telli)** | 1,0 … 1,5 mm² |
| **Sensör hattı (ince telli, bakırdan yapılmış esnek)** | 0,75 … 1,5 mm² |
| **Sensör hattı (bakırdan yapılmış tek telli)** | 1,0 … 1,5 mm² |

### Hat uzunluğu

| | |
|---|---|
| **Sensör hatları** | ≤ 50 mt |
| **Bus hatları** | ≤ 125 mt |

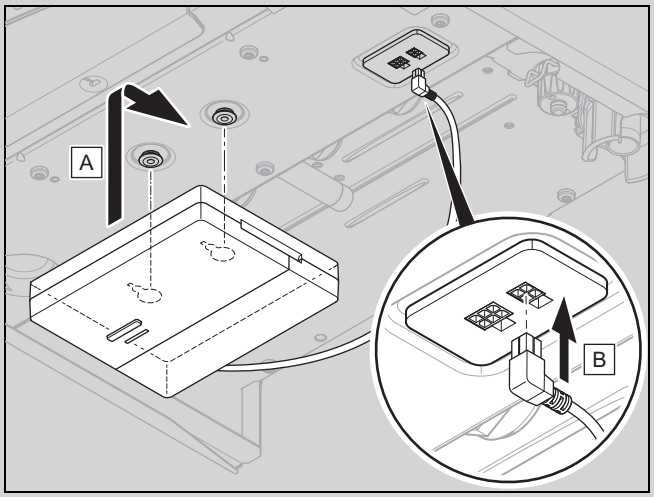
## 3.3 Radyo frekans alıcısının kurulumu

Radyo frekans alıcısı, bir ısıtma cihazına veya bağlı ısıtma cihazlarına sahip bir ev havalandırma cihazına kurulabilir.

Radyo frekans alıcısını ıslak alanların dışındaki bir ısıtma cihazına kurarken, radyo frekans alıcısı alıcı gücünü artırmak için duvara monte edilebilir ve uzatma kablosuyla bağlanabilir.

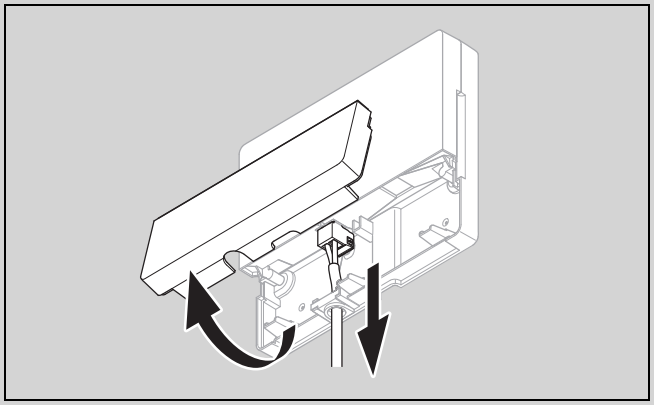
### 3.3.1 Radyo frekans alıcısının monte edilmesi ve ısıtma cihazına bağlanması

**Koşul**: Isıtma cihazı doğrudan bağlantı seçeneğine sahiptir ve ıslak alana monte edilmemiştir.

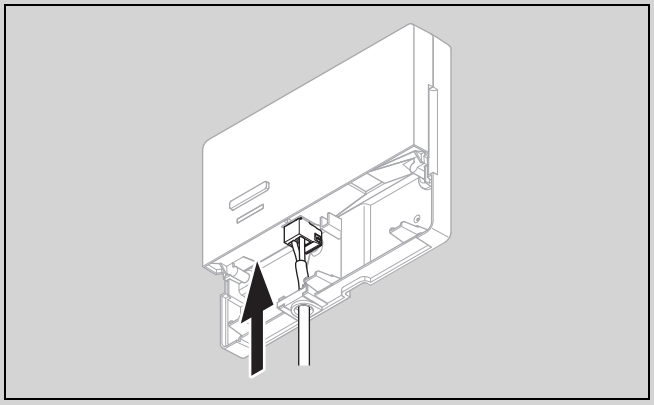



- Radyo frekans alıcısını ısıtma cihazının altına monte edin.
- Radyo frekans alıcısını ısıtma cihazının altına doğrudan bağlantı ile bağlayın.

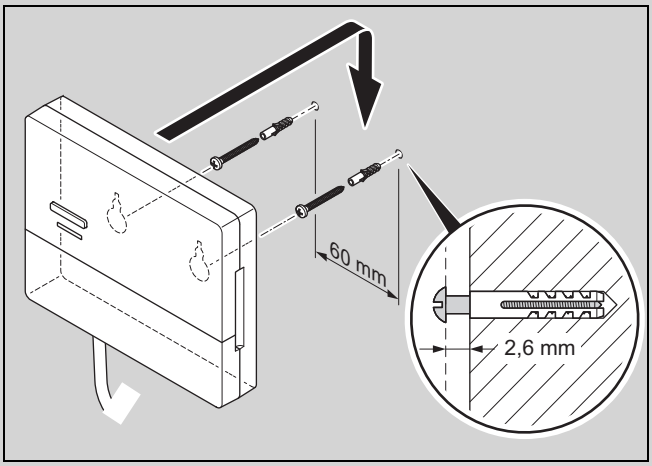
**Koşul**: Isıtma cihazı doğrudan bağlantı seçeneğine sahip değildir ve/veya ıslak alana monte edilmemiştir.



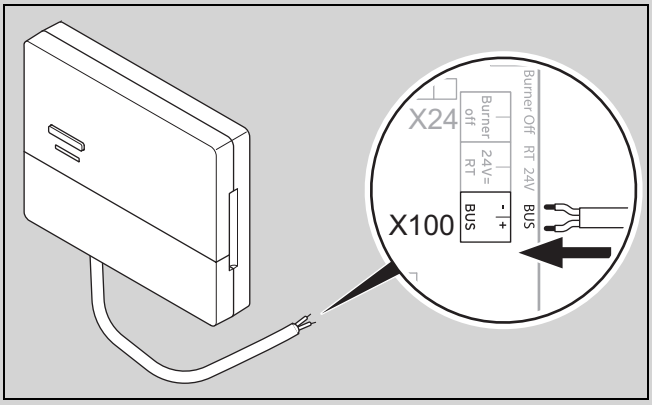
- Radyo frekans alıcısı klapesini şekle uygun biçimde sökün.
- Doğrudan bağlantı için mevcut kabloyu çıkarın.



- Harici olarak döşenen eBUS kablosunu şekilde gösterildiği gibi bağlayın.
- Radyo frekans alıcısının klapesini kilitleyin.




- Asma cıvatalarını şekilde gösterildiği gibi ıslak alanın dışına monte edin.
- Radyo frekans alıcısını askı cıvataları üzerine yerleştirin.




- Isı kazanı elektronik kutusunun açılması sırasında, ısı kazanı montaj kılavuzundaki talimatları izleyin.
- Radyo frekans alıcısını bir uzatma kablosu aracılığıyla ısıtma cihazının elektronik kutusundaki eBUS arabirimine şekildeki gibi bağlayın.

### 3.3.2 Radyo frekans alıcısının havalandırma cihazına bağlanması

1. Radyo frekans alıcısını duvara monte edin.
2. Radyo frekans alıcısının havalandırma cihazına bağlanması sırasında, havalandırma cihazı montaj kılavuzunda açıklanan talimatları takip edin.

**Koşul**: Havalandırma cihazı eVeri yoluna **VR 32** olmadan bağlanmış, e-Veri yolu ısı üreticisi olmayan havalandırma cihazı

- Radyo frekans alıcısını bir uzatma kablosu aracılığıyla ev havalandırma cihazının elektronik kutusundaki eBUS arabirimine bağlayın.

**Koşul**: Havalandırma cihazı eVeri yoluna **VR 32** ile birlikte bağlanmış, Maksimum 2 e-Veri yolu ısı üreticisi bulunan havalandırma cihazı

- Radyo frekans alıcısını bir uzatma kablosu aracılığıyla ev havalandırma cihazının elektronik kutusundaki eBUS arabirimine bağlayın.
- **VR 32** adres şalterini havalandırma cihazı için 3 numaralı konuma ayarlayın.

**Koşul**: Havalandırma cihazı eVeri yoluna **VR 32** ile birlikte bağlanmış, 2'den fazla e-Veri yolu ısı üreticisi bulunan havalandırma cihazı

- Radyo frekans alıcısını bir uzatma kablosu aracılığıyla ev havalandırma cihazının elektronik kutusundaki eBUS arabirimine bağlayın.
- Bağlı ısı üreticisine yönelik **VR 32** adres şalterinde en üst atanan konumu belirleyin.
- Havalandırma cihazındaki **VR 32** adres şalterini sonraki yüksek konuma ayarlayın.

## 3.4 Dış sıcaklık sensörünün monte edilmesi

### 3.4.1 Binadaki dış sensör montaj yerinin belirlenmesi

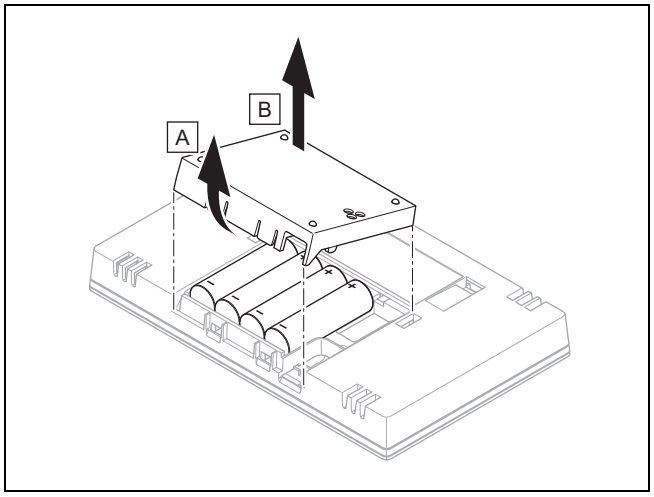
- Belirtilen taleplere uygun bir montaj yeri belirleyin:
  - özellikle rüzgârdan korunmuş bir yer olmamalı
  - aşırı hava akımı olan bir yer olmamalı
  - doğrudan güneş ışınlarına maruz kalmamalı
  - ısı kaynakları tarafından etkilenmemeli
  - kuzey veya kuzeydoğu cephesi olmalı
  - 3 kata kadar olan binalarda cephe yüksekliğinin 2/3'si
  - 3 kattan fazla olan binalarda 2. ve 3. kat arasında

### 3.4.2 Dış sensör sinyal alım gücünün belirlenmesi için ön koşul

- Tüm sistem bileşenlerinin ve radyo frekans alıcısının (sistem regleri ve dış sensör hariç) montajı ve kurulumu tamamlandı.
- Komple ısıtma sistemine yönelik elektrik beslemesi devrede.
- Sistem bileşenleri devrede.
- Sistem bileşenlerine yönelik münferit yardımcı menüler başarıyla tamamlandı.

### 3.4.3 Dış sensör sinyal alım gücü için uygun montaj yerinin belirlenmesi

1. Dış sensör sinyal alım gücünün belirlenmesi sırasında koşulunda belirtilen tüm noktalara dikkat edin (→ Bölüm 3.4.2).
2. Sistem regleri kullanma kılavuzunda açıklanan kullanım konseptini ve kullanım örneğini iyice okuyun.
3. Radyo frekans alıcısının yanına gelin.




4. Sistem reglerinin batarya gözünü şekle uygun olarak açın.
5. Bataryaları, kutupları doğru olacak şekilde yerleştirin.
   ◁ Yardımcı menü başlar.
6. Batarya gözünü kapatın.
7. Dil seçimini yapın.
8. Tarihi ayarlayın.
9. Saati ayarlayın.

◁ Yardımcı menü **Regler çekim gücü** fonksiyonuna geçer.

10. Sistem regleri ile dış sensöre uygun montaj yerine gidin.
11. Dış sensör montaj yerine giden yoldaki tüm kapıları ve pencereleri kapatın.
12. Ekran kapalıyken cihazın üst tarafındaki uyandırma / uyku düğmesine basın.

**Koşul**: Ekran açık, Ekran **Kablosuz iletişim kesilmiş** gösteriyor

► Elektrik beslemesinin açık olduğundan emin olun.

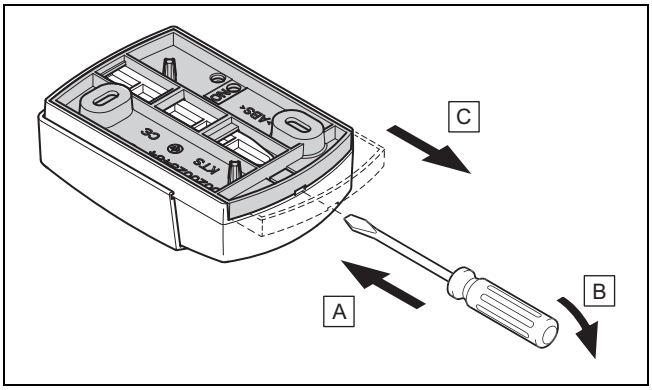
**Koşul**: Ekran açık, **Regler çekim gücü** < 4

► Dış sensör için kapsama alanında yer alan bir montaj yeri belirleyin.
► Radyo frekans alıcısı için dış sensöre ve kapsama alanına daha yakın olan yeni bir montaj yeri belirleyin.

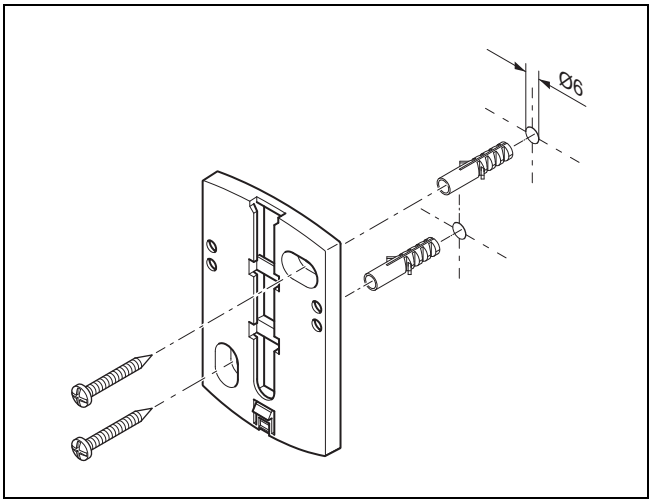
**Koşul**: Ekran açık, **Regler çekim gücü** ≥ 4

► Duvar üzerinde, sinyal alım gücünün yeterli olduğu yeri işaretleyin.

### 3.4.4 Prizin duvara monte edilmesi

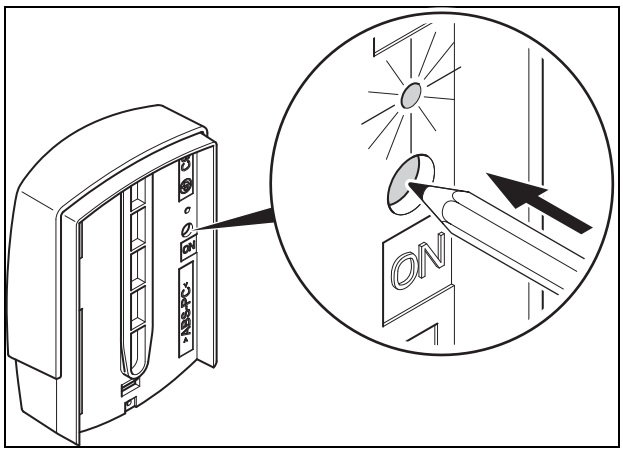



1. Prizi şekle uygun olarak çıkarın.

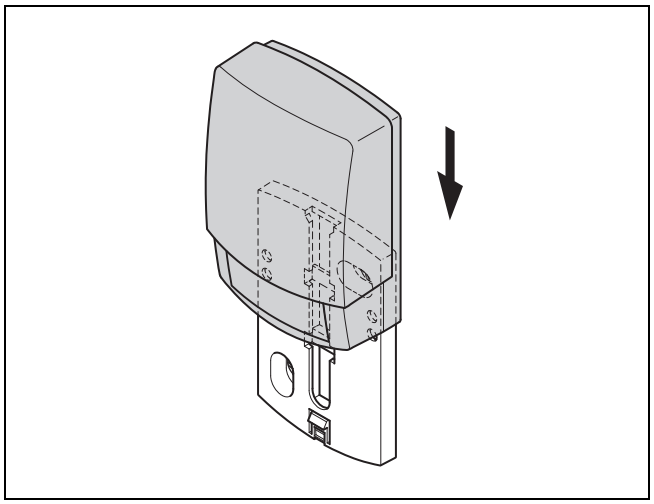



2. Prizi şekle uygun olacak şekilde vidalayın.

### 3.4.5 Dış sensörün devreye alınması ve takılması




1. Dış sensörü şekle uygun olarak devreye alın.
   ◁ LED bir süre yanıp söner.



2. Dış sensörü şekle uygun olarak prize takın.

### 3.4.6 Dış sensör sinyal alım gücünün kontrol edilmesi

1. Sistem reglerinin seçim tuşuna ✓ basın.
   ◁ Yardımcı menü **AT Sensörü çekim gücü** fonksiyonuna geçer.

**Koşul**: **AT Sensörü çekim gücü** < 4

► Dış sensör için sinyal alım gücü ≥ 4 olan yeni bir montaj yeri belirleyin.
► Bu sırada Dış sensör sinyal alım gücü için uygun montaj yerinin belirlenmesi (→ Bölüm 3.4.3) altında açıklanan şekilde hareket edin.

## 3.5 Sistem reglerinin monte edilmesi

### Binadaki sistem regleri montaj yerinin belirlenmesi

1. Belirtilen taleplere uygun bir montaj yeri belirleyin.
   - Salon iç duvarı
   - Montaj yüksekliği: 1.5 m
   - doğrudan güneş ışınlarına maruz kalmamalı
   - ısı kaynakları tarafından etkilenmemeli

### Sistem regleri sinyal alım gücü için uygun montaj yerinin belirlenmesi

2. ⊖ seçim tuşuna basın.
   ◁ Yardımcı menü **Regler çekim gücü** fonksiyonuna geçer.
3. Sistem reglerinin belirlenen montaj yerine gidin.
4. Montaj yerine giden yol üzerindeki tüm kapıları kapatın.
5. Ekran kapalıyken cihazın üst tarafındaki uyandırma / uyku düğmesine basın.

**Koşul**: Ekran açık, Ekran **Kablosuz iletişim kesilmiş** gösteriyor

▶ Elektrik beslemesinin açık olduğundan emin olun.

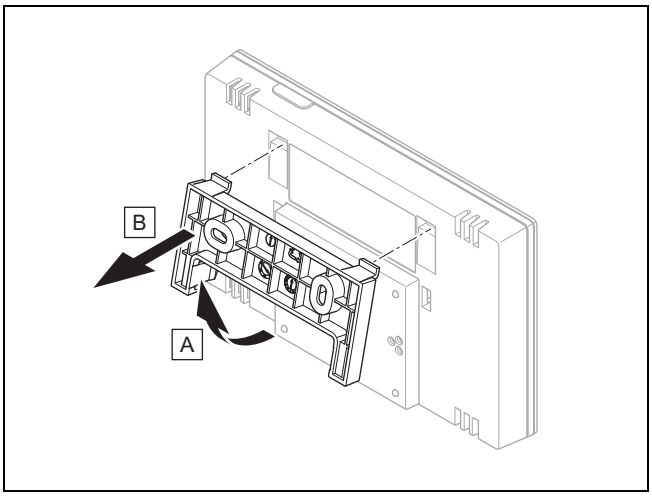
**Koşul**: Ekran açık, **Regler çekim gücü** < 4

▶ Sistem regleri için kapsama alanında yer alan bir montaj yeri belirleyin.

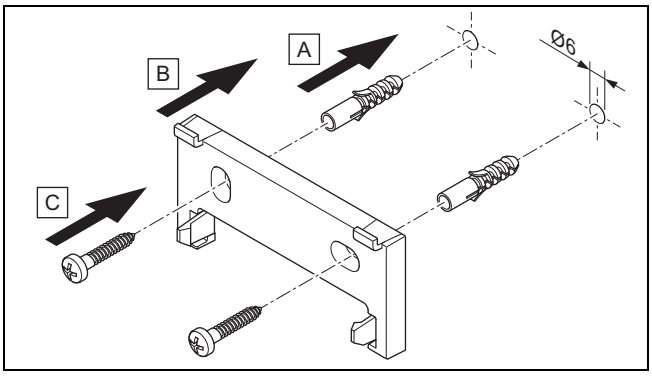
**Koşul**: Ekran açık, **Regler çekim gücü** ≥ 4

▶ Duvar üzerinde, sinyal alım gücünün yeterli olduğu yeri işaretleyin.

### Cihaz askısının duvara monte edilmesi

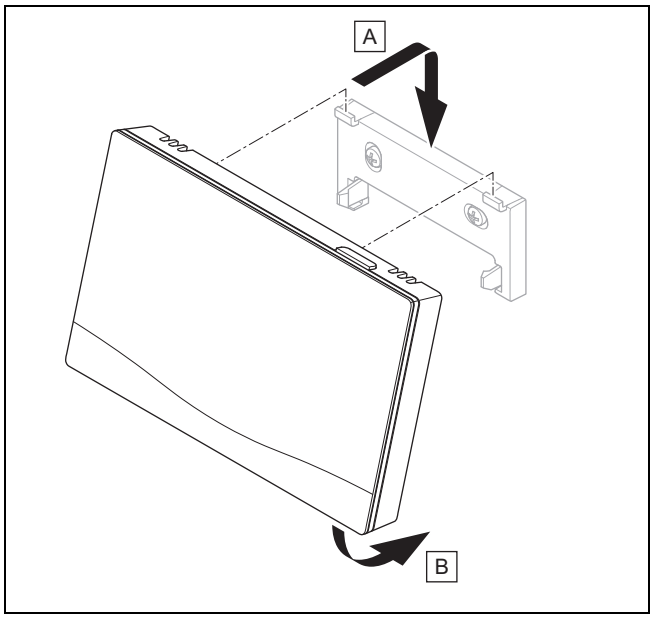



6. Cihaz askısını şekle uygun olarak sistem reglerinden çıkarın.




7. Cihaz askısını şekilde gösterildiği gibi sabitleyin.

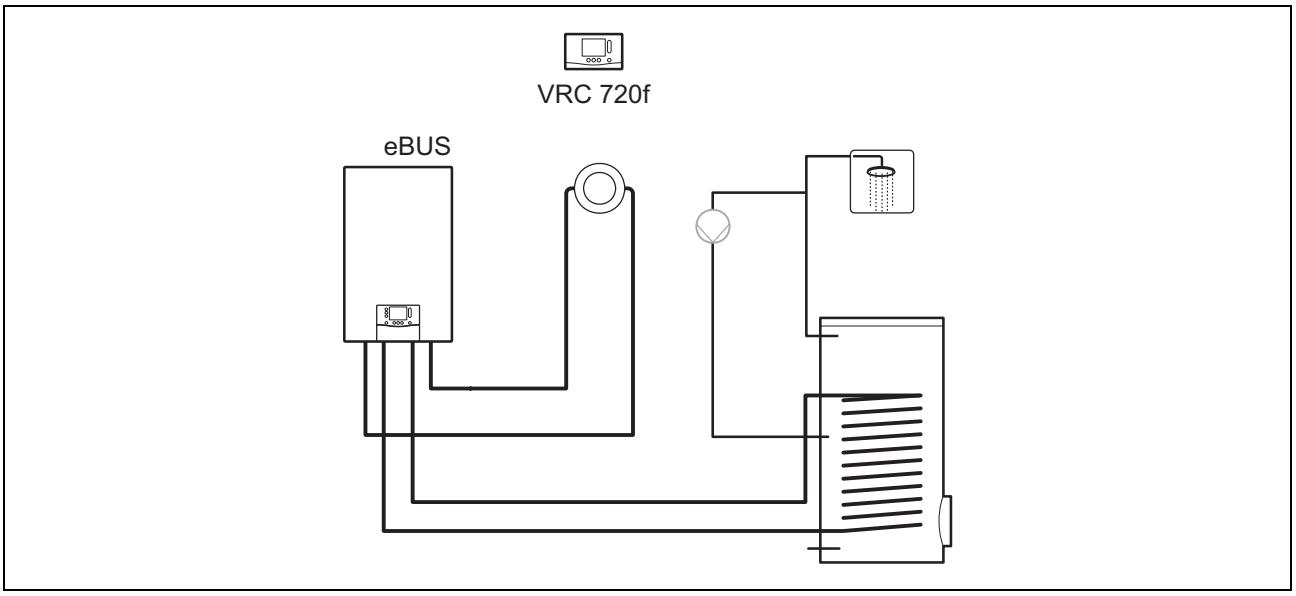
### Sistem reglerinin takılması




8. Sistem reglerini şekle uygun olarak cihaz askısına yerleştirin ve yerine oturtun.

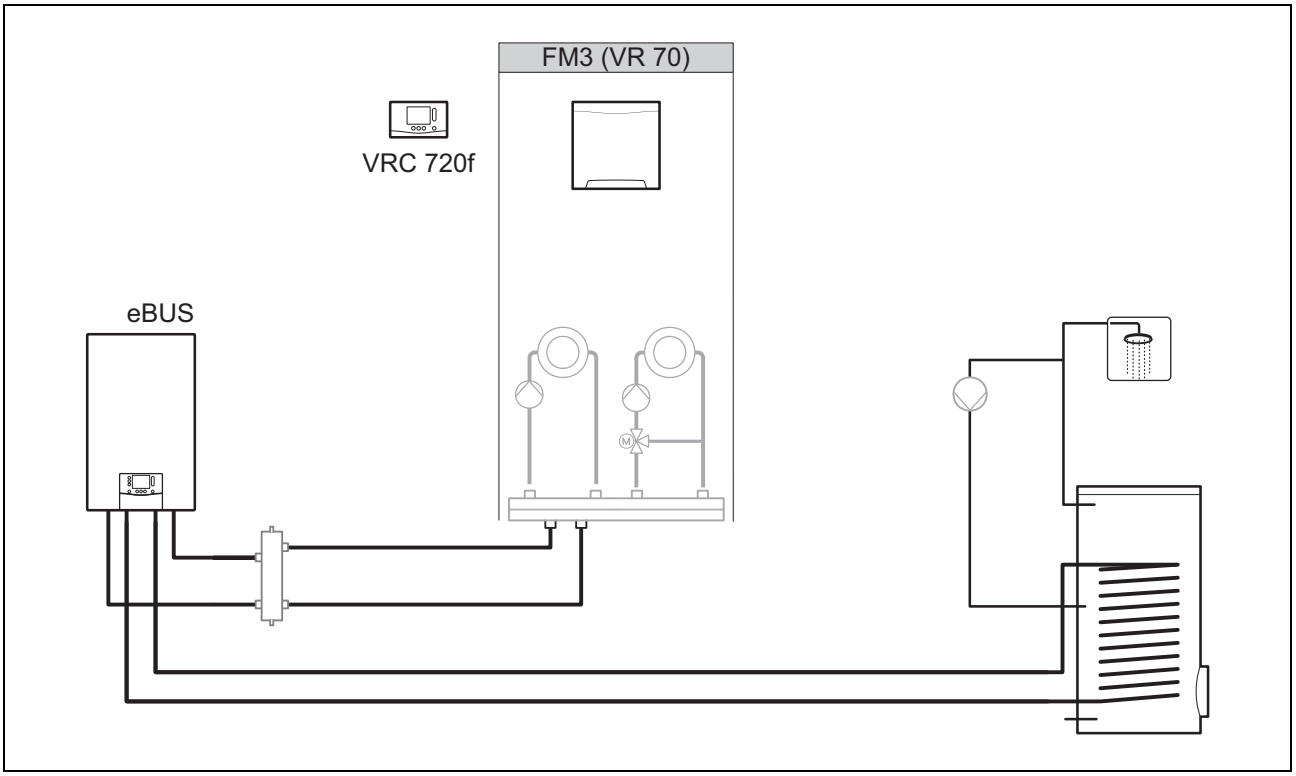
# 4 -- Fonksiyon modüllerinin kullanımı, sistem şeması, devreye alma

## 4.1 Fonksiyon modülsüz sistem




Doğrudan ısıtma devresine sahip basit sistemler, bir fonksiyon modülü gerektirmez.

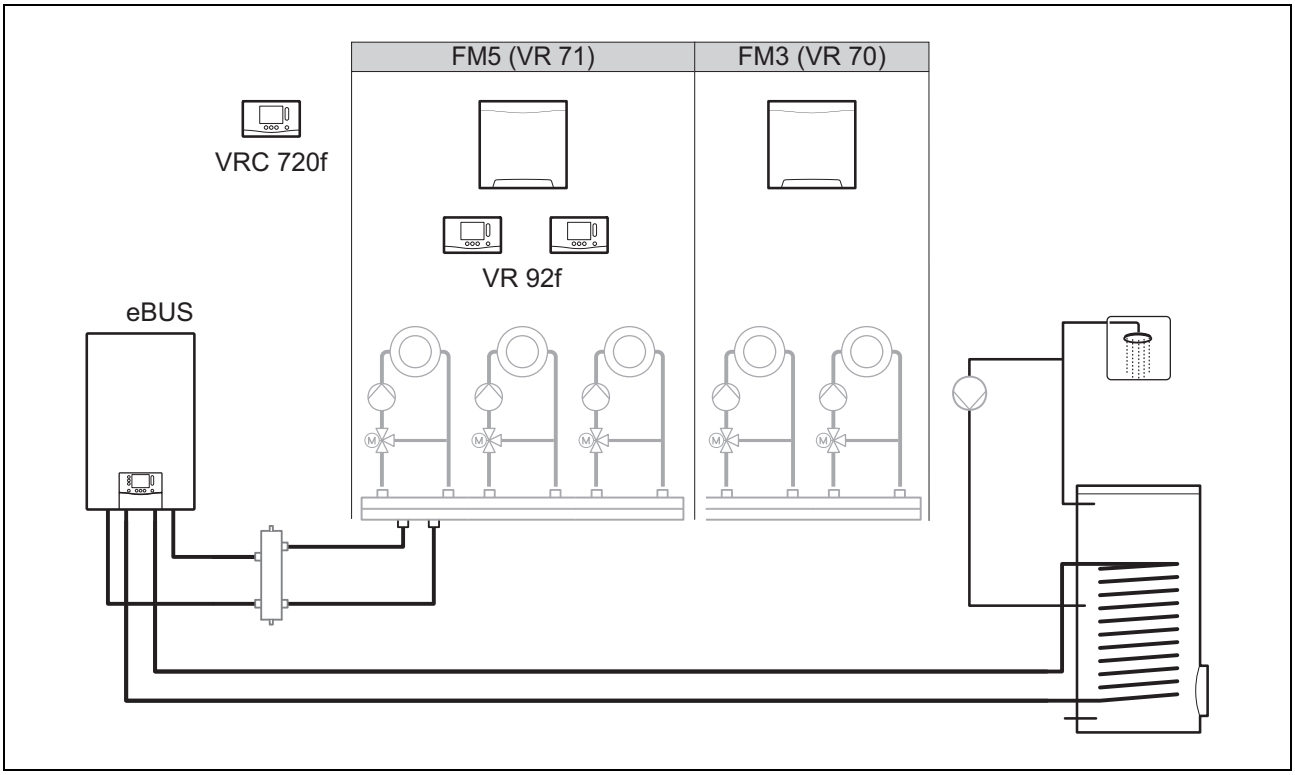
## 4.2 FM3 fonksiyon modülüne sahip sistem




Ayrı kontrol edilmesi gereken iki ısıtma devresi bulunan sistemler, **FM3** fonksiyon modülünü gerektirir.

Sistem, bir uzaktan kumanda ile genişletilemez.

## 4.3 FM5 ve FM3 fonksiyon modüllerine sahip sistem




İki ve daha fazla karışık ısıtma devresinden fazlasına sahip sistemler için fonksiyon modülü **FM5** gereklidir.

Sistem şunları içerebilir:

- maksimum 1 fonksiyon modülü **FM5**
- **FM5** fonksiyon modülüne ek olarak maksimum 3 fonksiyon modülü **FM3**
- Her ısıtma devresine kurulabilecek maksimum 2 uzaktan kumanda
- Bir **FM5** fonksiyon modülü ve üç **FM3** fonksiyon modülü ile elde edebileceğiniz maksimum 9 ısıtma devresi

## 4.4 Fonksiyon modüllerinin kullanım olanağı

### 4.4.1 FM5 fonksiyon modülü

Her konfigürasyon, tanımlı bir fonksiyon modülünün FM5 (→ Bölüm 4.5)bağlantı atamasına karşılık gelir.

| Konfigürasyon | Sistem özelliği | Karışık ısıtma devreleri |
|---|---|---|
| 1 | 2 güneş enerjisi boylerli, güneş enerjisi ile ısıtma ve/veya sıcak su desteği | maks. 2 |
| 2 | 1 güneş enerjisi boylerli, güneş enerjisi ile ısıtma ve/veya sıcak su desteği | maks. 3 |
| 3 | 3 karışık ısıtma devresi | maks. 3 |
| 6 | **allSTOR** Çok fonksiyonlu boyler ve kullanma suyu istasyonu | maks. 3 |

### 4.4.2 FM3 fonksiyon modülü

Kurulmuş olan bir FM3 fonksiyon modülünde, sistem bir karışık ve bir karıştırılmamış bir ısıtma devresine sahiptir.

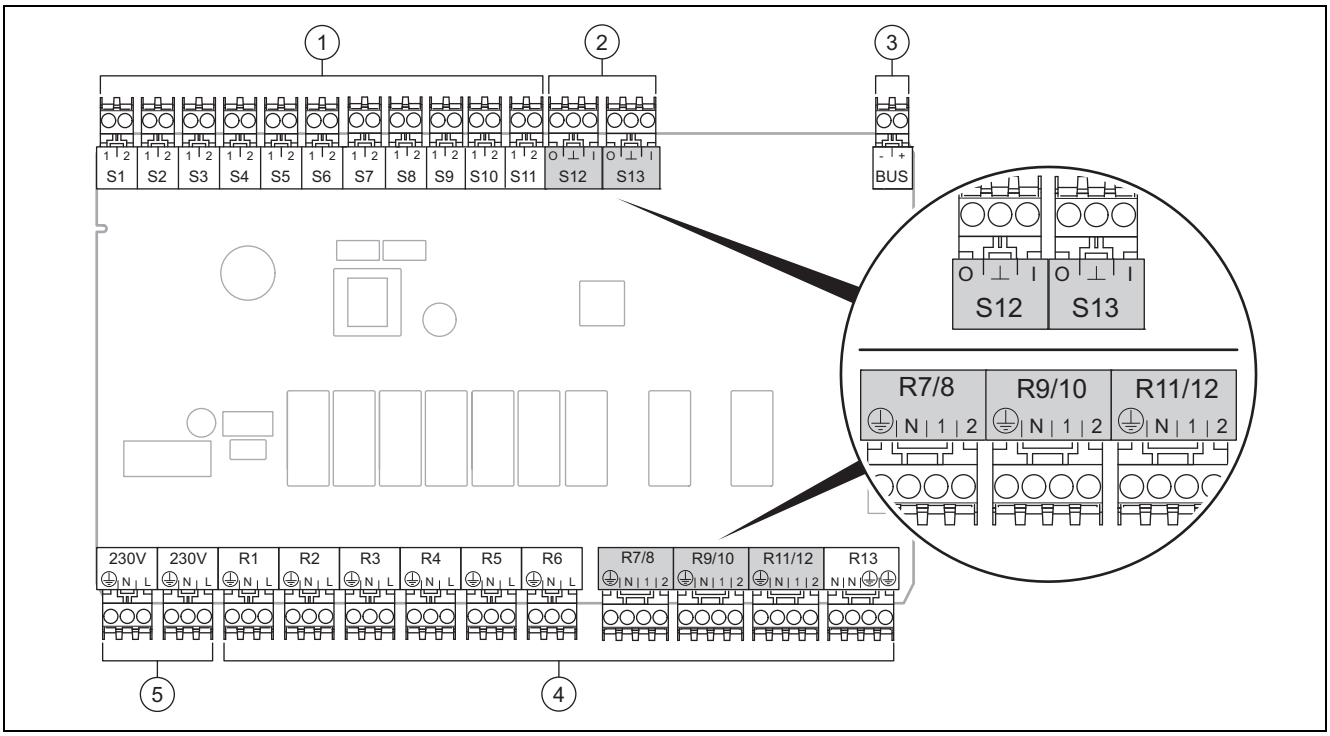
Olası konfigürasyon (FM3), tanımlı bir fonksiyon modülü FM3 bağlantı atamasına karşılık gelir. (→ Bölüm 4.6)

### 4.4.3 FM3 ve FM5 fonksiyon modülleri

Bir sistemde FM3 ve FM5 fonksiyon modüllerinin kurulmuş olması halinde, ilave kurulan her FM3 fonksiyon modülü sistemi iki karışık ısıtma devresi ile genişletir.

Olası konfigürasyon (FM3+FM5) tanımlı bir fonksiyon modülünün FM3 bağlantı atamasına karşılık gelir. (→ Bölüm 4.6)

## 4.5 FM5 fonksiyon modülünün bağlantı ataması




| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Sensör klemensleri giriş | 4 | Röle klemensleri çıkış |
| 2 | Sinyal klemensleri | 5 | Şebeke bağlantısı |
| 3 | eBUS klemensi<br>Bağlarken kutuplara dikkat edin! | | |

Sensör klemensleri S6 ila S11: Harici reglerlere bağlamak da mümkündür

Sinyal klemensleri S12, S13: I = giriş, O = çıkış

Karıştırıcı çıkışı R7/8, R9/10, R11/12: 1 = açık, 2 = kapalı

Harici girişlerin kontaklarını sistem reglerinde konfigüre edin.

– **Açık, dv.dş.**: Kontaklar açık, ısıtma talebi yok
– **Köprü, dv. dş.**: Kontaklar kapalı, ısıtma talebi yok

| Konfigü-rasyon | R1 | R2 | R3 | R4 | R5 | R6 | R7/R8 | R9/R10 | R11/R12 | R13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 3f1 | 3f2 | 9gSolar | MA | 3j | 3c/9e | 9k1op/<br>9k1cl | 9k2op/<br>9k2cl | – | – |
| 2 | 3f1 | 3f2 | 3f3 | MA | 3j | 3c/9e | 9k1op/<br>9k1cl | 9k2op/<br>9k2cl | 9k3op/<br>9k3cl | – |
| 3 | 3f1 | 3f2 | 3f3 | MA | – | 3c/9e | 9k1op/<br>9k1cl | 9k2op/<br>9k2cl | 9k3op/<br>9k3cl | – |
| 6 | 3f1 | 3f2 | 3f3 | MA | 9gSolar | 3c/9e | 9k1op/<br>9k1cl | 9k2op/<br>9k2cl | 9k3op/<br>9k3cl | – |

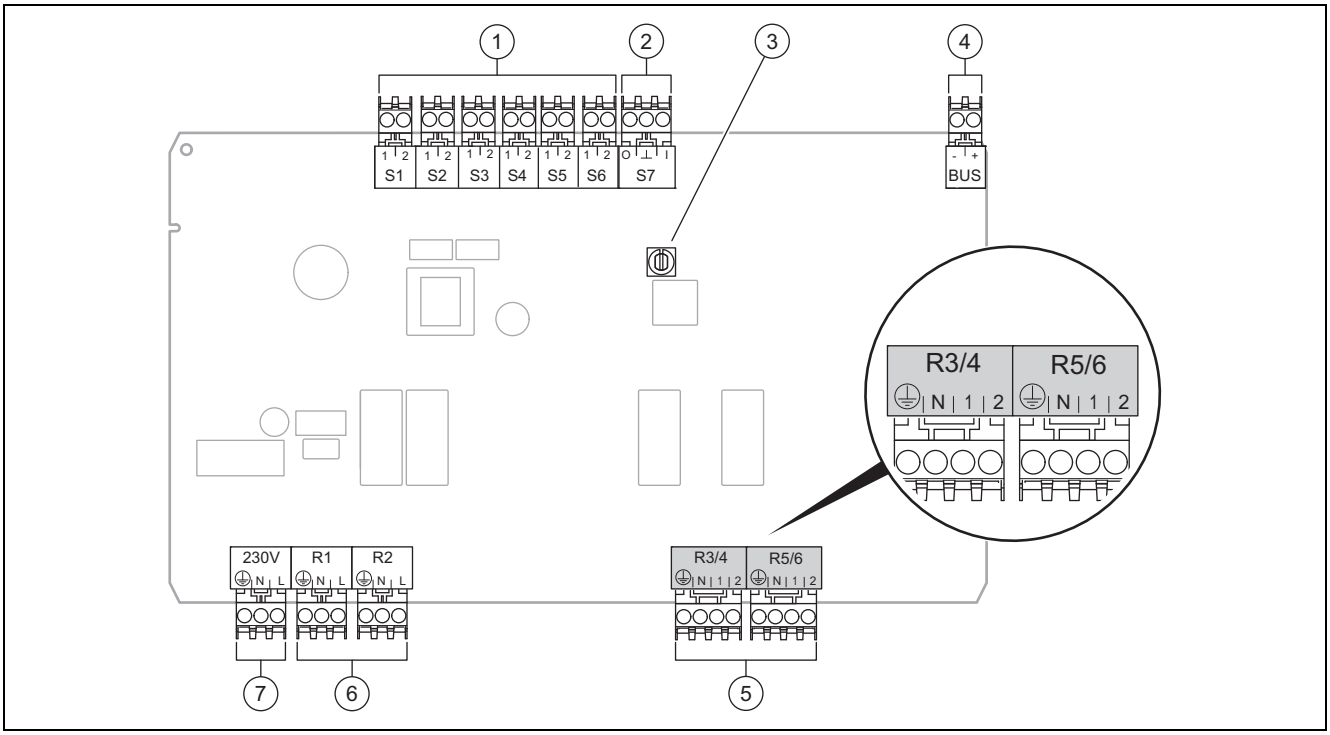
| Konfigü-rasyon | S1 | S2 | S3 | S4 | S5 | S6 | S7 | S8 | S9 | S10 | S11 | S12 | S13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | SysFlow | FS1 | FS2 | DHW<br>Bt2 | DHW | DHWBt | COL | Solar<br>yield | DEM2 | TD1 | TD2 | PWM | – |
| 2 | SysFlow | FS1 | FS2 | FS3 | DHW | DHWBt | COL | Solar<br>yield | – | TD1 | TD2 | PWM | – |
| 3 | SysFlow | FS1 | FS2 | FS3 | BufBt | DEM1 | DEM2 | DEM3 | DHW | – | – | – | – |
| 6 | SysFlow | FS1 | FS2 | FS3 | BufBt | BufBtCH | BufTop<br>DHW | BufBt<br>DHW | DEM1 | DEM2 | DEM3 | – | – |

Kısaltmaların anlamı (→ Bölüm 4.9.2)

### Sensör ataması

| Konfigürasyon | S1 | S2 | S3 | S4 | S5 | S6 | S7 | S8 | S9 | S10 | S11 | S12 | S13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | VR 10 | VR 10 | VR 10 | VR 10 | VR 10 | VR 10 | VR 11 | VR 10 | – | VR 10 | VR 10 | – | – |
| 2 | VR 10 | VR 10 | VR 10 | VR 10 | VR 10 | VR 10 | VR 11 | VR 10 | – | VR 10 | VR 10 | – | – |
| 3 | VR 10 | VR 10 | VR 10 | VR 10 | VR 10 | – | – | – | VR 10 | VR 10 | – | – | – |
| 6 | VR 10 | VR 10 | VR 10 | VR 10 | VR 10 | VR 10 | VR 10 | VR 10 | – | – | – | VR 10 | – |

## 4.6 FM3 fonksiyon modülünün bağlantı ataması




| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Sensör klemensleri giriş | 5 | Karıştırıcı çıkışı |
| 2 | Sinyal klemensi | 6 | Röle klemensleri çıkış |
| 3 | Adres şalteri | 7 | Şebeke bağlantısı |
| 4 | eBUS klemensi | | |

Sensör klemensleri S2, S3: Harici reglerlere bağlamak da mümkündür

Karıştırıcı çıkışı R3/4, R5/6: 1 = açık, 2 = kapalı

Harici girişlerin kontaklarını sistem reglerinde konfigüre edin.

– **Açık, dv.dş.**: Kontaklar açık, ısıtma talebi yok
– **Köprü, dv. dş.**: Kontaklar kapalı, ısıtma talebi yok

| Konfigürasyon | R1 | R2 | R3/R4 | R5/R6 | S1 | S2 | S3 | S4 | S5 | S6 | S7 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FM3+FM5 | 3fa | 3fb | 9kaop/ 9kacl | 9kbop/ 9kbcl | – | DEMa | DEMb | – | FSa | FSb | – |
| FM3 | 3f1 | 3f2 | MA | 9k2op/ 9k2cl | BufBt/ DHW | DEM1 | DEM2 | – | SysFlow | FS2 | – |

Kısaltmaların anlamı (→ Bölüm 4.9.2)

### Sensör ataması

| Konfigürasyon | S1 | S2 | S3 | S4 | S5 | S6 | S7 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FM3+FM5 | – | – | – | – | VR 10 | VR 10 | – |
| FM3 | VR 10 | – | – | – | VR 10 | VR 10 | – |

## 4.7 Sistem şeması kodunun ayarları

Sistemler, bağlı sistem bileşenlerine göre kabaca gruplanır. **Sistem şeması kodu:** Her gruplandırma, fonksiyondaki sistem reglerine girmeniz gereken bir sistem şeması kodu alır. Sistem regleri, sistem ile ilgili fonksiyonların kilidini açmak için sistem şeması koduna ihtiyaç duyar.

### 4.7.1 Tek cihaz olarak gazlı veya fuel oilli ısıtma cihazı

| Sistem özelliği | Sistem şeması kodu: |
|---|---|
| **allSTOR** Kullanma suyu istasyonu dahil depolama sistemi | 1 |
| Güneş enerjili sıcak su destekli ısıtma cihazları | 1 |
| Güneş enerjisiz tüm ısıtma cihazları<br>– Sıcak su boyleri sıcaklık sensörü ısıtma cihazına bağlanmalıdır | 1 |
| istisnalar: | |
| Güneş enerjisiz ısıtma cihazları<br>– Sıcak su boyleri sıcaklık sensörü, fonksiyon modülüne bağlanmalıdır | 2[1)] |
| Güneş enerjili ısıtma ve sıcak su destekli ısıtma cihazları | 2[1)] |
| **ecoTEC VC** 1) ısıtma cihazının entegre üç yollu vanasını kullanmayın (kalıcı konum: ısıtma devresi). | |

### 4.7.2 Gazlı veya fuel oilli ısıtma cihazları ile kaskad

Maksimum 7 ısıtma cihazı mümkündür

**VR 32** 2. ısıtma cihazından itibaren ısıtma cihazları üzerinden bağlıdır (adres 2… 7).

| Sistem özelliği | Sistem şeması kodu: |
|---|---|
| Seçilen bir ısıtma cihazından sıcak su hazırlama (ayırma devresi)<br>– En yüksek adrese sahip ısıtma cihazı ile sıcak su hazırlama<br>– Sıcak su boyleri sıcaklık sensörünü bu ısıtma cihazına bağlayın | 1 |
| Tüm kaskad ile sıcak su hazırlama (ayırma devresi yok)<br>– Sıcak su boyleri sıcaklık sensörü **FM5** fonksiyon modülüne bağlanmalıdır | 2[1)] |
| **allSTOR** Kullanma suyu istasyonu dahil depolama sistemi | 2[1)] |
| **ecoTEC VC** 1) ısıtma cihazının entegre üç yollu vanasını kullanmayın (kalıcı konum: ısıtma devresi). | |

### 4.7.3 Tek cihaz olarak ısı pompası (mono enerjik)

İlave ısıtma cihazı olarak gidiş devresinde elektrikli ısıtıcı ile

| Sistem özelliği | Sistem şeması kodu: | |
|---|---|---|
| | ısı eşanjörsüz[1)] | ısı eşanjörlü[1)] |
| Güneş enerjisiz<br>– Sıcak su boyleri sıcaklık sensörü, ısı pompası ayar modülüne veya ısı pompasına bağlanmalıdır | 8 | 11 |
| Güneş enerjili sıcak su destekli | 8 | 11 |
| **allSTOR** Kullanma suyu istasyonu dahil depolama sistemi | 8 | 16 |
| 1) örneğin **VWZ MWT** | | |

### 4.7.4 Tek cihaz olarak ısı pompası (hibrit)

Harici ilave ısıtma cihazı ile

VR 32 Bir ilave ısıtma cihazı (eBUS ile) üzerinden (adres 2) bağlanır.

Isı pompasının veya ısı pompası ayar modülünün çıkışına, harici ilave ısıtma cihazı için bir ilave ısıtma cihazı (eBUS olmadan) bağlanır.

| Sistem özelliği | Sistem şeması kodu: | |
|---|---|---|
| | ısı eşanjörsüz[1] | ısı eşanjörlü[1] |
| Fonksiyon modülü olmadan sadece ilave ısıtma cihazı ile sıcak su hazırlama<br>– Sıcak su boyleri sıcaklık sensörü, ilave ısıtma cihazına (kendi doldurma kontrolüne sahip) bağlanmalıdır | 8 | 10 |
| Fonksiyon modülü varken sadece ilave ısıtma cihazı ile sıcak su hazırlama<br>– Sıcak su boyleri sıcaklık sensörü, ilave ısıtma cihazına (kendi doldurma kontrolüne sahip) bağlanmalıdır | 9 | 10 |
| Isı pompası ve ilave ısıtma cihazı ile sıcak su hazırlama<br>– Sıcak su boyleri sıcaklık sensörü FM5 fonksiyon modülüne bağlanmalıdır<br>– FM5 fonksiyon modülü olmadan, sıcak su boyleri sıcaklık sensörü, ısı pompası ayar modülüne veya ısı pompasına bağlanmalıdır | 16 | 16 |
| Isı pompası ve çift eşanjörlü sıcak su boylerine sahip ilave ısıtma cihazı ile sıcak su hazırlama<br>– Üst sıcak su boyleri sıcaklık sensörü, ilave ısıtma cihazına (kendi doldurma kontrolüne sahip) bağlanmalıdır<br>– Alt sıcak su boyleri sıcaklık sensörü, ısı pompası ayar modülüne veya ısı pompasına bağlanmalıdır | 12 | 13 |
| 1) örneğin VWZ MWT | | |

### 4.7.5 Isı pompaları ile kaskad

Maksimum 7 ısı pompası mümkündür

Harici ilave ısıtma cihazı ile

VR 32 (B) 2. ısı pompasından itibaren ısı pompaları ve eğer varsa ısı pompası ayar modülleri üzerinden bağlanır (adres 2…7).

VR 32 Bir ilave ısıtma cihazı (eBUS ile) üzerinden (bir sonraki boş adres) bağlanır.

1. ısı pompasının veya ısı pompası ayar modülünün çıkışına, harici ilave ısıtma cihazı için bir ilave ısıtma cihazı (eBUS olmadan) bağlanır.

| Sistem özelliği | Sistem şeması kodu: | |
|---|---|---|
| | ısı eşanjörsüz[1] | ısı eşanjörlü[1] |
| Sadece ilave ısıtma cihazı ile sıcak su hazırlama<br>– Sıcak su boyleri sıcaklık sensörü, ilave ısıtma cihazına (kendi doldurma kontrolüne sahip) bağlanmalıdır | 9 | – |
| Isı pompası ve ilave ısıtma cihazı ile sıcak su hazırlama<br>– Sıcak su boyleri sıcaklık sensörü FM5 fonksiyon modülüne bağlanmalıdır | 16 | 16 |
| 1) örneğin VWZ MWT | | |

## 4.8 Sistem şeması kombinasyonları ve fonksiyon modüllerinin konfigürasyonu

Tabloyu kullanarak, sistem şeması kodunun seçilen kombinasyonunu ve fonksiyon modüllerinin konfigürasyonunu kontrol edebilirsiniz.

| Sistem şeması kodu: | Sistem | FM5 olmadan, FM3 olmadan | FM3 ile | FM5 ile | | | | | | FM5 ile + maks. 3 FM3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Konfigürasyon | | | | | | |
| | | | | 1 | 2 | 1 | 2 | 3 | 6 | |
| | | | | Güneş enerjili sıcak su hazırlama ünitesi | | Güneş enerjisi takviyeli ısıtma | | | | |
| Geleneksel ısı üreticisi için | | | | | | | | | | |
| 1 | Gazlı/fuel oilli ısıtma cihazı | x | x[1] | x | x | – | – | x[1] | x[1] | x |
| | Gazlı/fuel oilli ısıtma cihazı, kaskad | – | – | – | – | – | – | x[1] | – | x |
| 2 | Gazlı/fuel oilli ısıtma cihazı | – | x[1] | – | – | x | x | x[1] | – | x |
| | Gazlı/fuel oilli ısıtma cihazı, kaskad | – | – | – | – | – | – | x[1] | x[1] | x |
| ısı pompası sistemleri için | | | | | | | | | | |
| 8 | mono enerjik ısı pompası sistemi | x | x[1] | x | x | – | – | x[1] | x[1] | x |
| | Hibrit sistem | x | – | – | – | – | – | – | – | – |
| 9 | Hibrit sistem | – | x[1] | – | – | – | – | x[1] | – | x |
| | Isı pompalarından kaskad | – | – | – | – | – | – | x[1] | – | x |
| 10 | Isı eşanjörlü mono enerjik ısı pompası sistemi[2] | x | x[1] | – | – | – | – | x[1] | – | x |
| | Isı eşanjörlü hibrit sistem[2] | x | x[1] | – | – | – | – | x[1] | – | x |
| 11 | Isı eşanjörlü mono enerjik ısı pompası sistemi[2] | x | x[1] | x | x | – | – | x[1] | – | x |
| 12 | Hibrit sistem | x | x[1] | – | – | – | – | x[1] | – | x |
| 13 | Isı eşanjörlü hibrit sistem[2] | – | x[1] | – | – | – | – | x[1] | – | x |
| 16 | Isı eşanjörlü hibrit sistem[2] | – | x[1] | – | – | – | – | x[1] | x[1] | x |
| | Isı pompalarından kaskad | – | – | – | – | – | – | x[1] | x[1] | x |
| | Isı eşanjörlü mono enerjik ısı pompası sistemi[2] | x | x[1] | – | – | – | – | x[1] | x[1] | x |

x: Kombinasyon mümkün
–: Kombinasyon mümkün değil
1) Boyler yönetimi mümkün
2) örneğin **VWZ MWT**

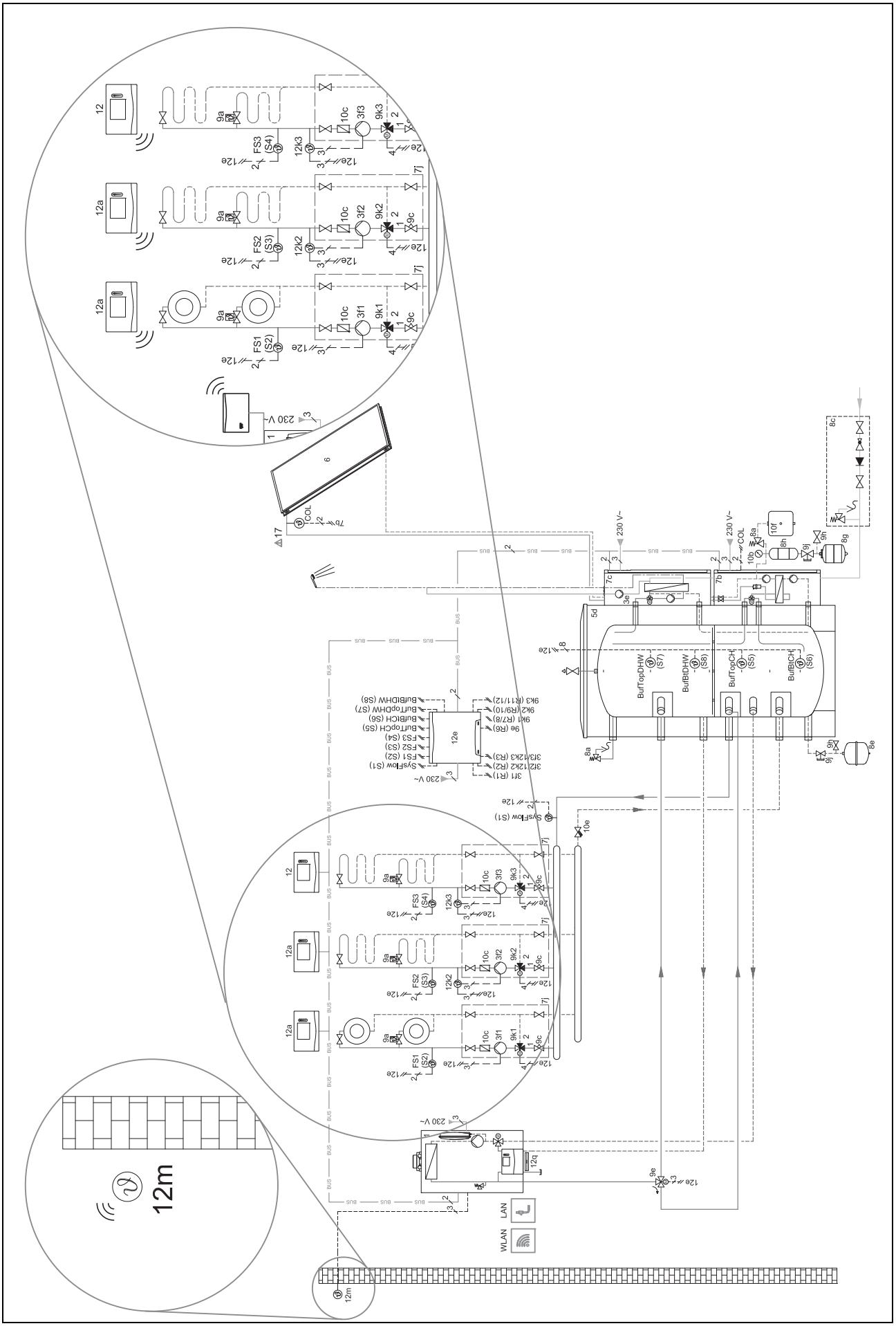
## 4.9 Sistem şeması ve kablo bağlantı şeması

### 4.9.1 Kablosuz regler için sistem şeması geçerliliği

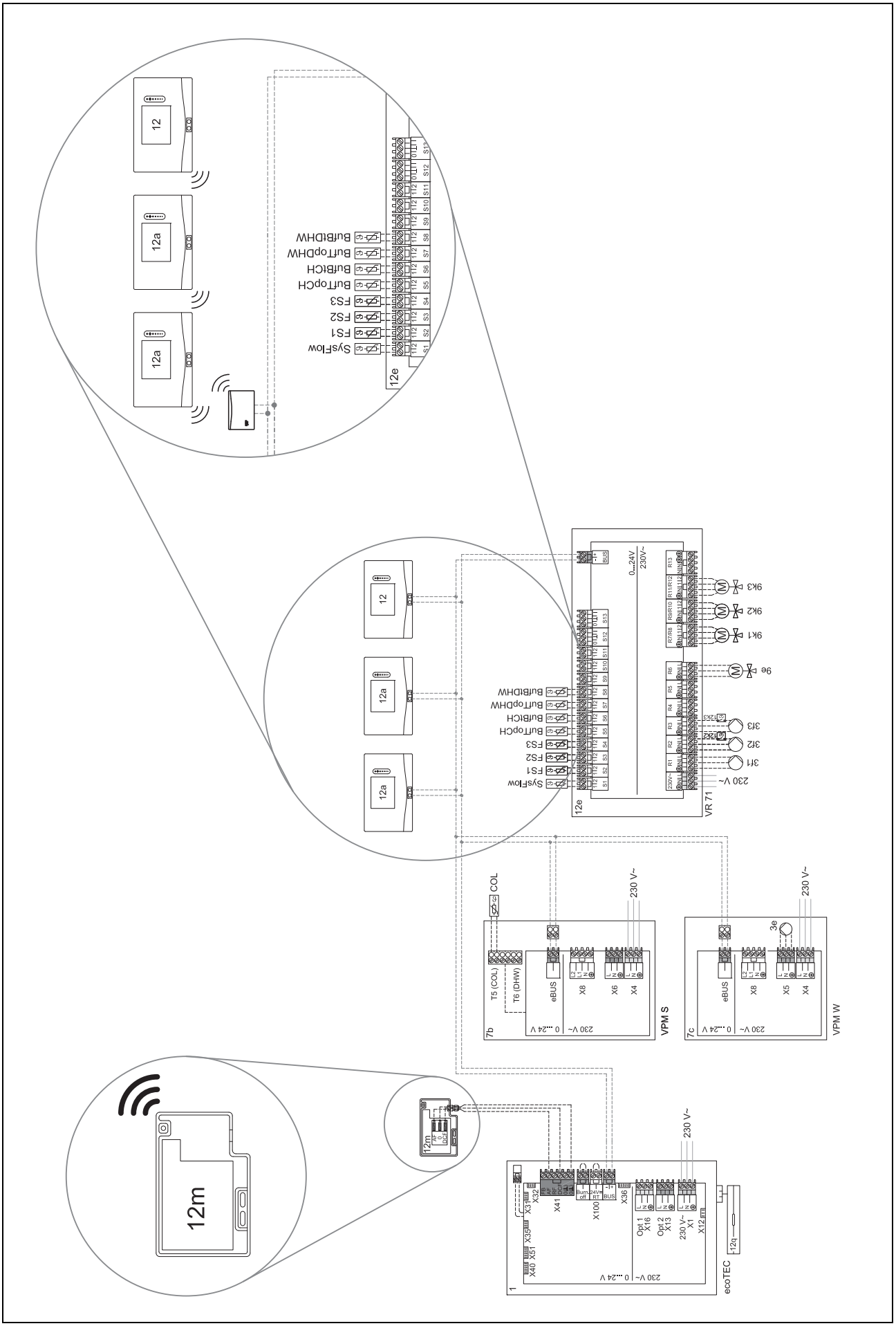
Bu kılavuzda bulunan tüm sistem şemaları kablosuz regler için de geçerlidir. Bu durum, bu dokümandaki sistem şemalarında ve kablo bağlantı şemalarında kablo bağlantılı (yani eBUS yolu üzerinden bağlı) reglerler gösterilmiş olsa bile geçerlidir.

Kablolu bir regler bağlantısı ile kablosuz regler bağlantısı arasındaki fark, aşağıdaki iki sayfa üzerinde örnek olarak gösterilmiştir.

### 4.9.1.1 Sistem şeması örneği



### 4.9.1.2 Kablo bağlantı şemaları örneği



### 4.9.2 Kısaltmaların anlamı

| Kısaltma | Anlamı |
|---|---|
| 1 | Isıtma cihazı |
| 1a | İlave ısıtma cihazı, sıcak su |
| 1b | İlave ısıtma cihazı, ısıtma |
| 1c | İlave ısıtma cihazı, sıcak su/ısıtma |
| 2a | Hava-su ısı pompası |
| 2c | Ayrıştırmalı ısı pompası dış ünitesi |
| 2d | Ayrıştırmalı ısı pompası iç ünitesi |
| 3 | Isı üreticisi sirkülasyon pompası |
| 3a | Havuz sirkülasyon pompası |
| 3c | Boy.ısıtma pompası |
| 3e | Resirkülasyon pompası |
| 3f[x] | Isıtma pompası |
| 3h | Lejyonere karşı koruma pompası |
| 3i | Eşanjör pompa |
| 3j | Solar pompası |
| 4 | Akümülasyon tankı |
| 5 | Tek serpantinli sıcak su boyleri |
| 5a | Çift eşanjörlü sıcak su boyleri |
| 5e | Hidrolik kule |
| 6 | Güneş enerjisi kollektörü (termik) |
| 7a | Isı pompası sole dolum istasyonu |
| 7b | Solar istasyonu |
| 7d | Kat istasyonu |
| 7f | Hidrolik modül |
| 7g | Isı ayırma modülü |
| 7h | Eşanjör modülü |
| 7i | 2 devreli modül |
| 7j | Pompa grubu |
| 8a | Emniyet ventili |
| 8b | Kullanma suyu emniyet ventili |
| 8c | İçme suyu bağlantısı emniyet grubu |
| 8d | Emniyet grubu ısı üreticisi |
| 8e | Membranlı genleşme tankı, ısıtma |
| 8f | Kullanma suyu membranlı genleşme tankı |
| 8g | Membranlı genleşme tankı, güneş enerjisi/toprak kaynak devre sıvısı |
| 8h | Solar ön hazne |
| 8i | Termik akış emniyeti |
| 9a | Tek oda sıcaklık ayarı vanası (termostatik/motorlu) |
| 9b | Çoklu devre çıkışı |
| 9c | Kolon debi ayar vanası |
| 9d | Baypas vanası |
| 9e | Kullanma suyu değiştirme vanası |
| 9f | Soğutma değiştirme vanası |
| 9g | Değiştirme vanası |
| 9gSolar | Güneş enerjisi değiştirme vanası |
| 9h | Doldurma ve boşaltma vanası |
| 9i | Hava alma vanası |
| 9j | Kapaklı vana |

| Kısaltma | Anlamı |
|---|---|
| 9k[x] | 3 yollu karıştırıcı |
| 9l | 3 yollu karıştırıcı, soğutma |
| 9n | Termostatik karıştırıcı |
| 9o | Debi ölçer (akış metre) |
| 9p | Kaskad vanası |
| 10a | Termometre |
| 10b | Manometre |
| 10c | Çekvalf |
| 10d | Hava ayırıcı |
| 10e | Manyetik filtre |
| 10f | Güneş enerjisi/Toprak kaynak devre sıvısı toplama kabı |
| 10g | Eşanjör |
| 10h | Hidrolik karıştırıcı |
| 10i | Esnek bağlantılar |
| 11a | Fan konvektörü |
| 11b | Havuz |
| 12 | Sistem regleri |
| 12a | Uzaktan kumanda |
| 12b | Isı pompası kontrol modülü |
| 12c | Çoklu fonksiyon modülü, 7'den 2 seçmeli |
| 12d | FM3 fonksiyon modülü |
| 12e | FM5 fonksiyon modülü |
| 12f | Bağlantı kutusu |
| 12g | e-Veri yolu modülü |
| 12h | Solar regler |
| 12i | Harici regler |
| 12j | Ayırma rölesi |
| 12k | Limit termostat |
| 12l | Boyler sıcaklık sınırlayıcısı |
| 12m | Dış sıcaklık sensörü |
| 12n | Fark basınç şalteri |
| 12o | Güç kaynağı ünitesi eBUS |
| 12p | Kablosuz alıcı birim |
| 12q | İnternet modülü |
| 12r | PV regler |
| C1/C2 | Boyler doldurma/yedek boyler doldurma onayı |
| COL | Kolektör sıcaklık sensörü |
| DEM[x] | Isıtma devresi için harici ısıtma talebi |
| DHW | Boyler sıcaklık sensörü |
| DHWBt | Alt boyler sıcaklık sensörü (sıcak su boyleri) |
| DHWBt2 | Boyler sıcaklık sensörü (ikinci güneş enerjisi boyleri) |
| EVU | Elektrik dağıtım şirketi devre kontağı |
| FS[x] | Isıtma devresi/yüzme havuzu sensörü gidiş devresi sıcaklık sensörü |
| MA | Çoklu fonksiyon çıkışı |
| ME | Çoklu fonksiyon girişi |
| PV | Fotovoltaik alternatif akım redresörü ara birimi |

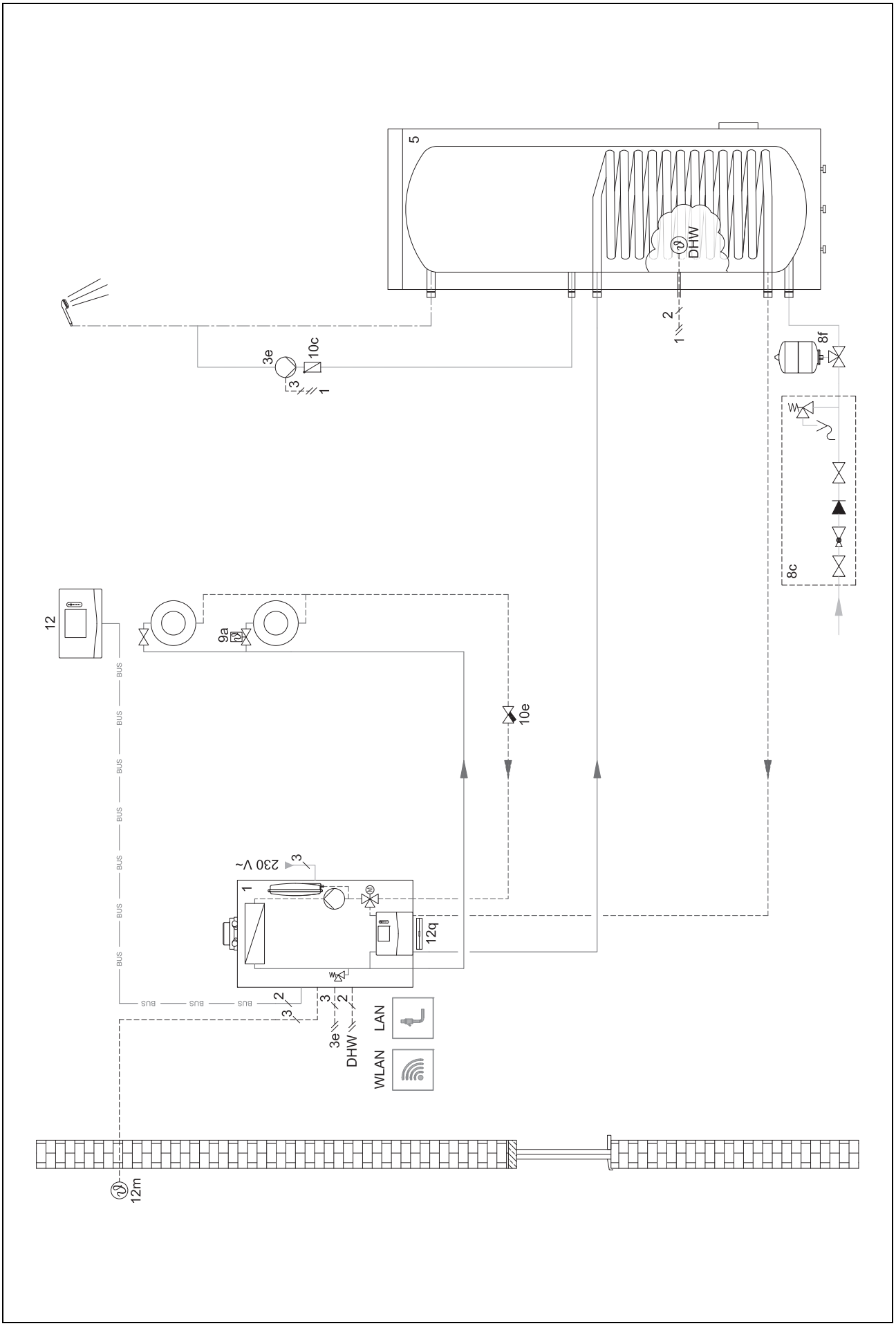
| Kısaltma | Anlamı |
|---|---|
| PWM | Pompa için frekans kontrollü modülasyon sinyali |
| RT | Oda termostatı |
| SCA | Soğutma sinyali |
| SG | Aktarım şebekesi ara birimi |
| Solar yield | Solar ısıl kazanç sensörü |
| SysFlow | Sistem sıcaklık sensörü |
| TD1, TD2 | Sıcaklık farkı kontrol sistemi için sıcaklık sensörü |
| TEL | Uzaktan kumanda devre girişi |
| TR | Devreli kazan ayırma devresi |

### 4.9.3 Sistem şeması 0020184677

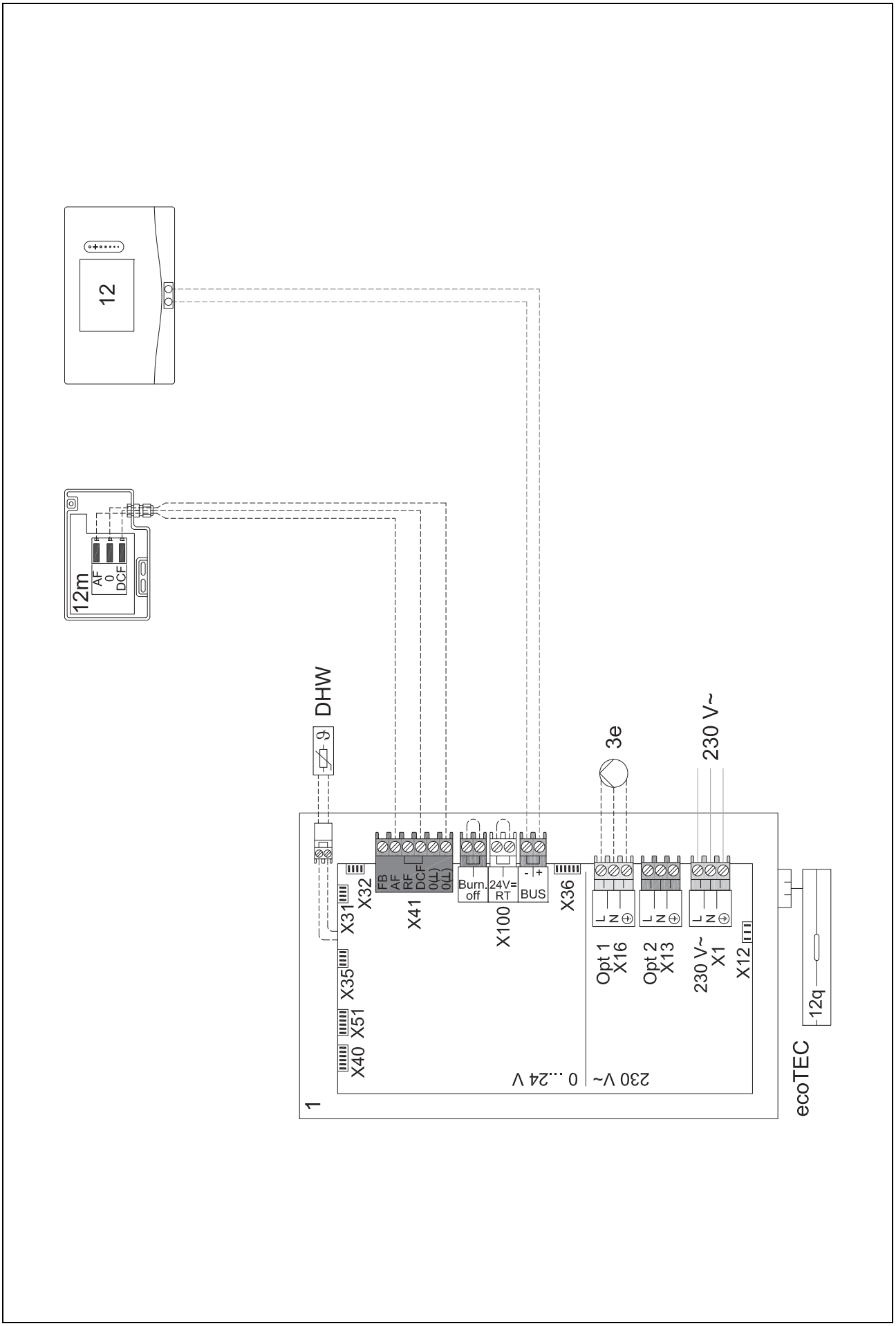
#### 4.9.3.1 Sistem reglerindeki ayar

**Sistem şeması kodu:** 1

### 4.9.3.2 Sistem şeması 0020184677



### 4.9.3.3 Kablo bağlantı şeması 0020184677



### 4.9.4 Sistem şeması 0020178440

#### 4.9.4.1 Sistem reglerindeki ayar

Sistem şeması kodu: 1

Konfigürasyon FM3: 1

Çok f. çıkış FM3: Resirk. pompası

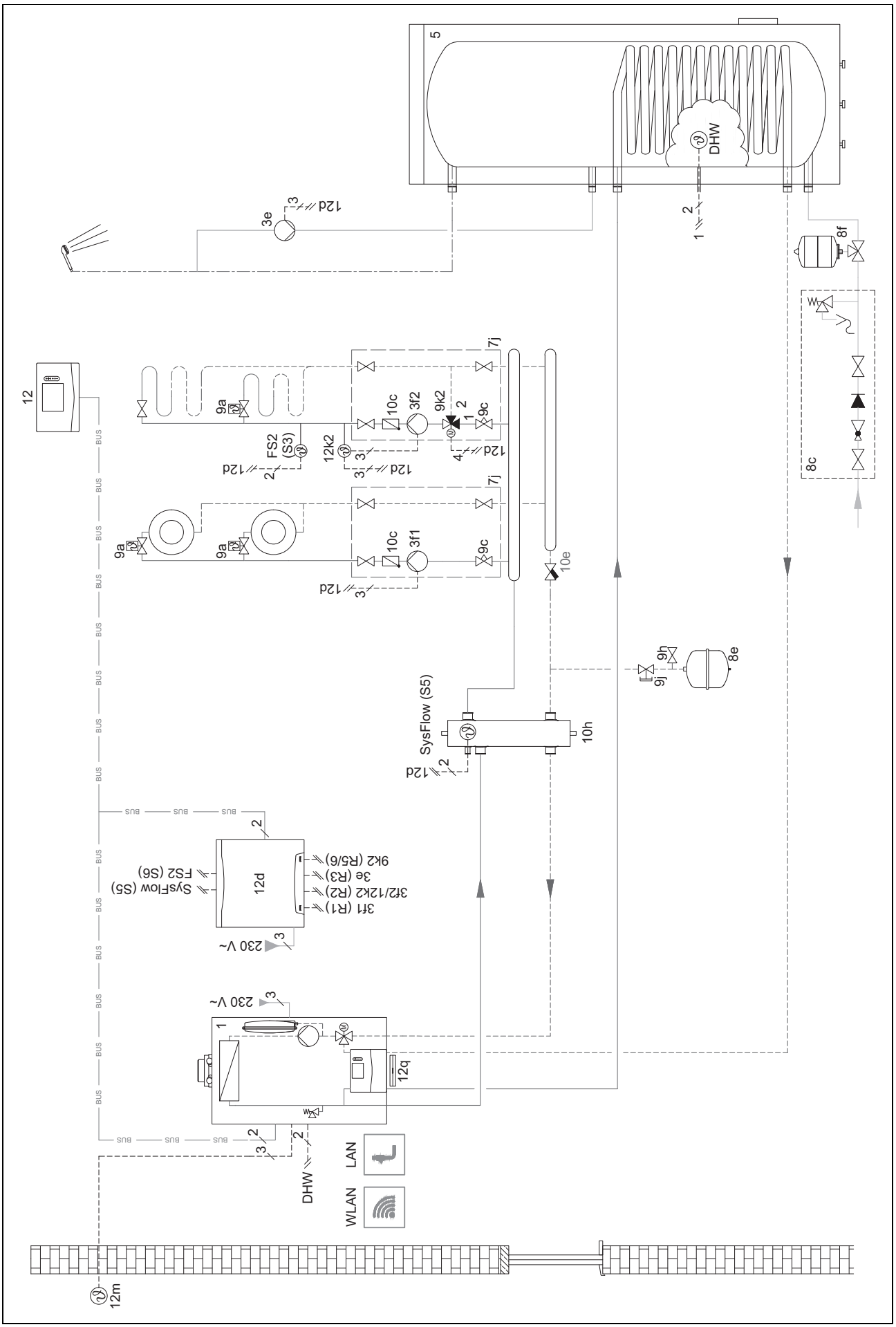
Devre türü: Devre 1 / Isıtma

Devre türü: Devre 2 / Isıtma

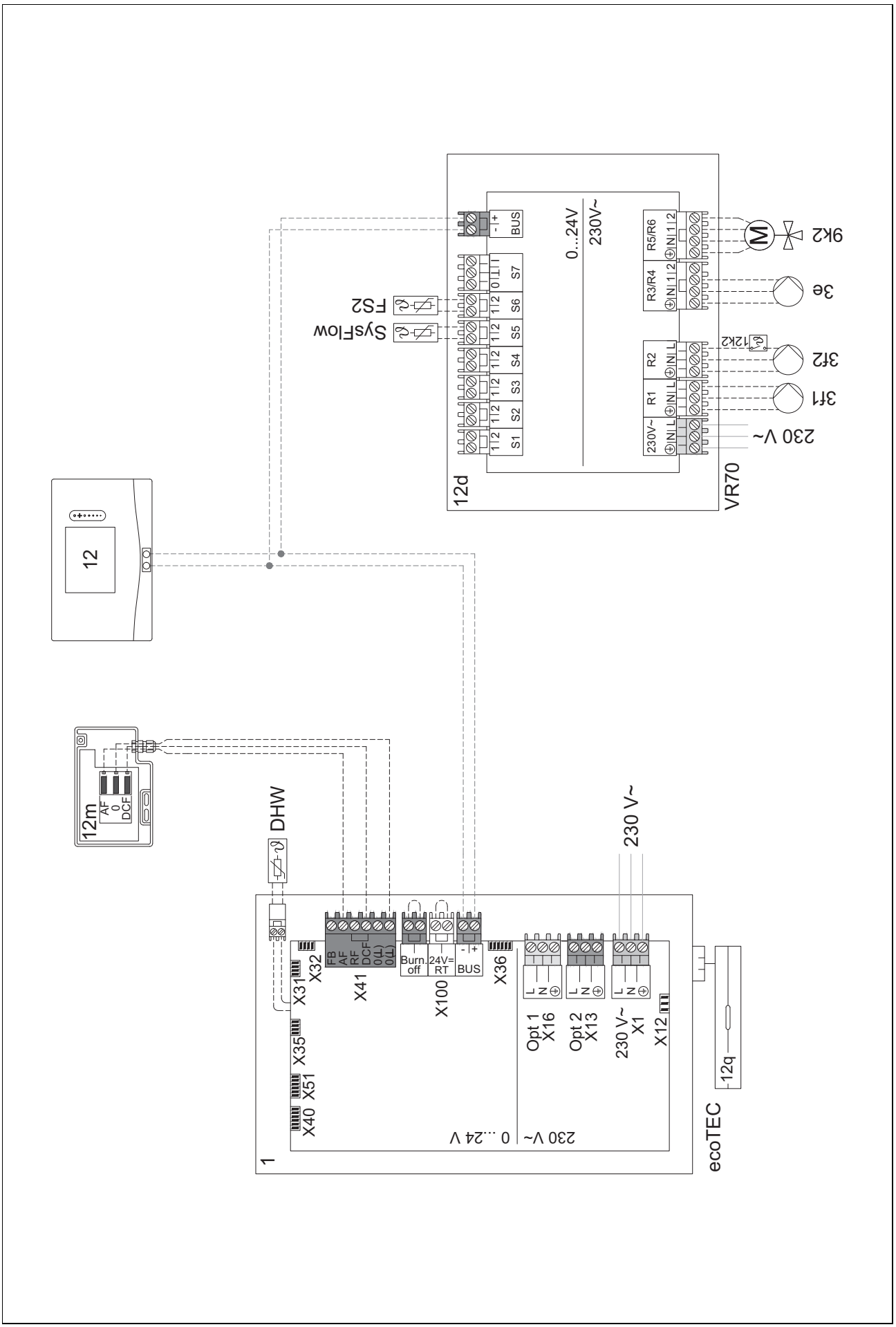
Devre 1/ Bölge etkinleştirildi: Evet

Devre 2/ Bölge etkinleştirildi: Evet

### 4.9.4.2 Sistem şeması 0020178440



### 4.9.4.3 Kablo bağlantı şeması 0020178440



### 4.9.5 Sistem şeması 0020177912

#### 4.9.5.1 Sistemin özellikleri

⚠ 8: Tek oda sıcaklık ayarlama valfi olmayan bir referans odadan her zaman nominal debinin min. %35'i akmalıdır.

#### 4.9.5.2 Sistem reglerindeki ayarlar

**Sistem şeması kodu:** 8

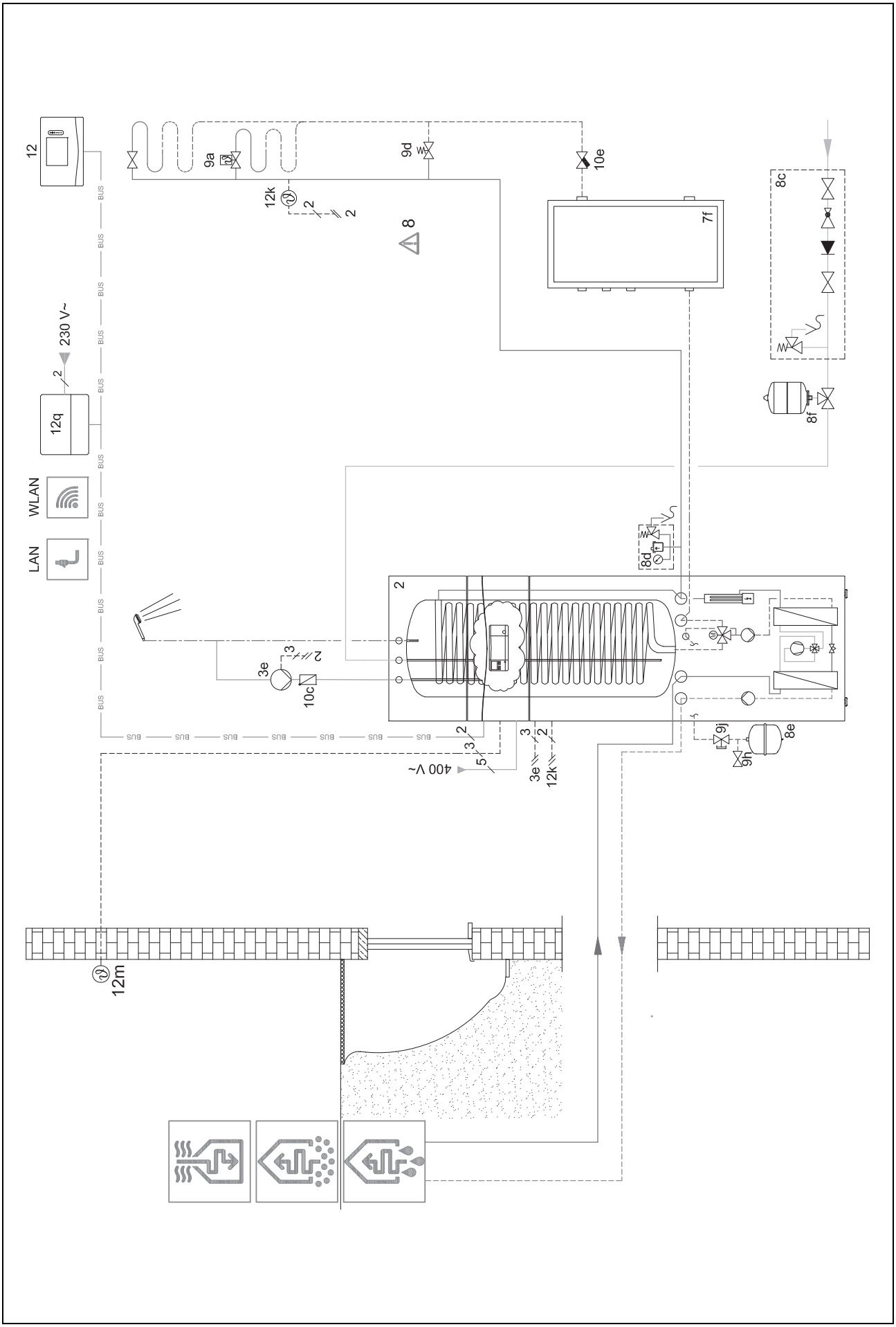
**Oda sıcaklık kontrolü: Aktif Devre 1** / veya **Gelişmiş**

**Bölge ataması: Devre** 1 / **Regler**

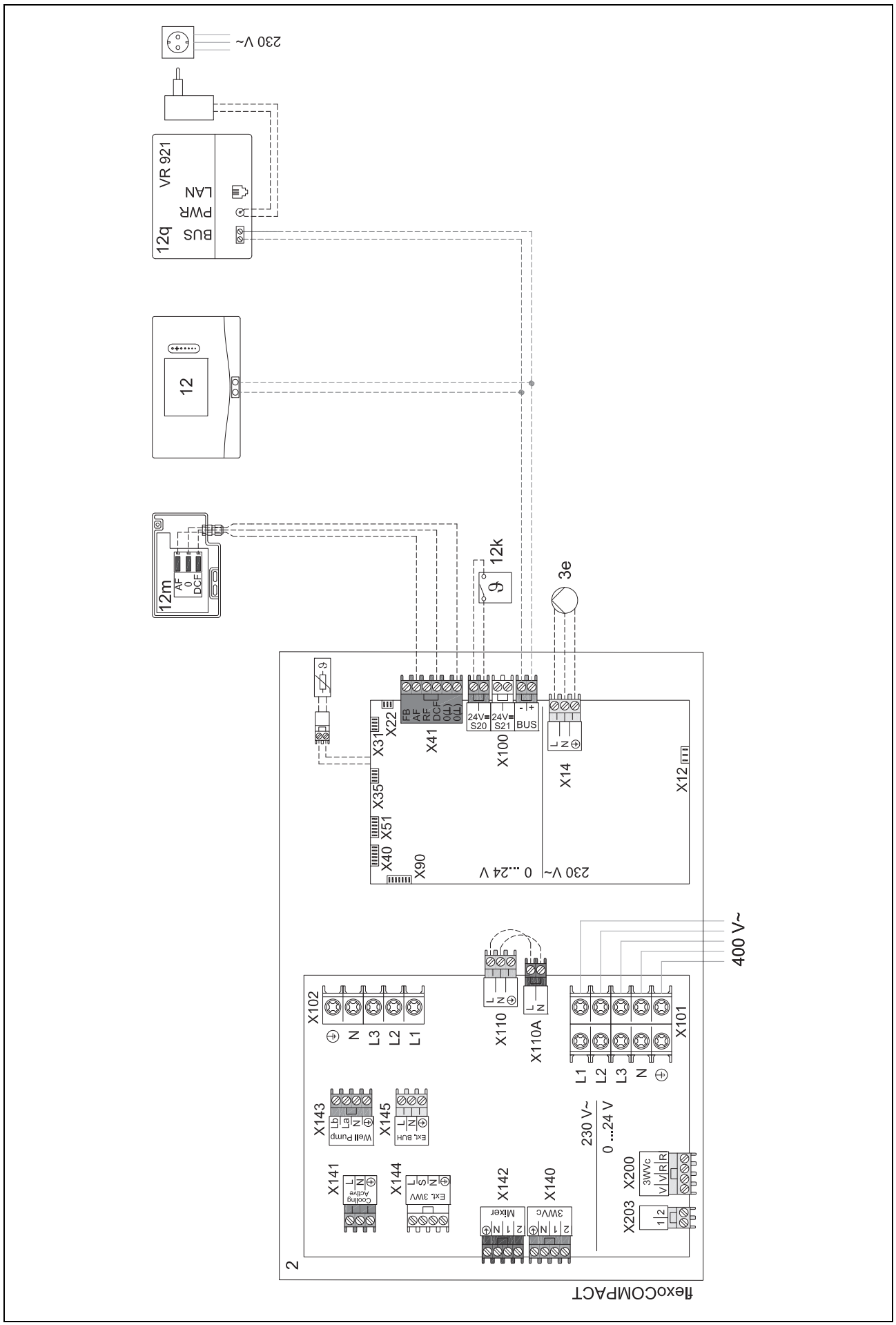
#### 4.9.5.3 Isı pompasındaki ayarlar

Soğutma teknolojisi: Soğutma yok

### 4.9.5.4 Sistem şeması 0020177912



### 4.9.5.5 Kablo bağlantı şeması 0020177912



### 4.9.6 Sistem şeması 0020280010

#### 4.9.6.1 Sistemin özellikleri

⚠5: Boyler sıcaklık sınırlayıcısı uygun bir yere monte edilmeli ve boyler sıcaklığının 100 °C'nin üzerine çıkması engellenmelidir.

#### 4.9.6.2 Sistem reglerindeki ayarlar

**Sistem şeması kodu:** 1

**Konfigürasyon FM5:** 2

**Çok f. çıkış FM5: Lejyo.önleme pom.**

**Devre türü: Devre 1** / **Isıtma**

**Oda sıcaklık kontrolü: Aktif Devre 1** / veya **Gelişmiş**

**Devre türü: Devre 2** / **Isıtma**

**Oda sıcaklık kontrolü: Aktif Devre 2** / veya **Gelişmiş**

**Devre türü: Devre 3** / **Isıtma**

**Oda sıcaklık kontrolü: Aktif Devre 3** / veya **Gelişmiş**

**Devre** 1/ **Bölge etkinleştirildi: Evet**

**Bölge ataması: Devre** 1 / **Uzkt. kmd. 1**

**Devre** 2/ **Bölge etkinleştirildi: Evet**

**Bölge ataması: Devre** 2 / **Uzkt. kmd. 2**

**Devre** 3/ **Bölge etkinleştirildi: Evet**

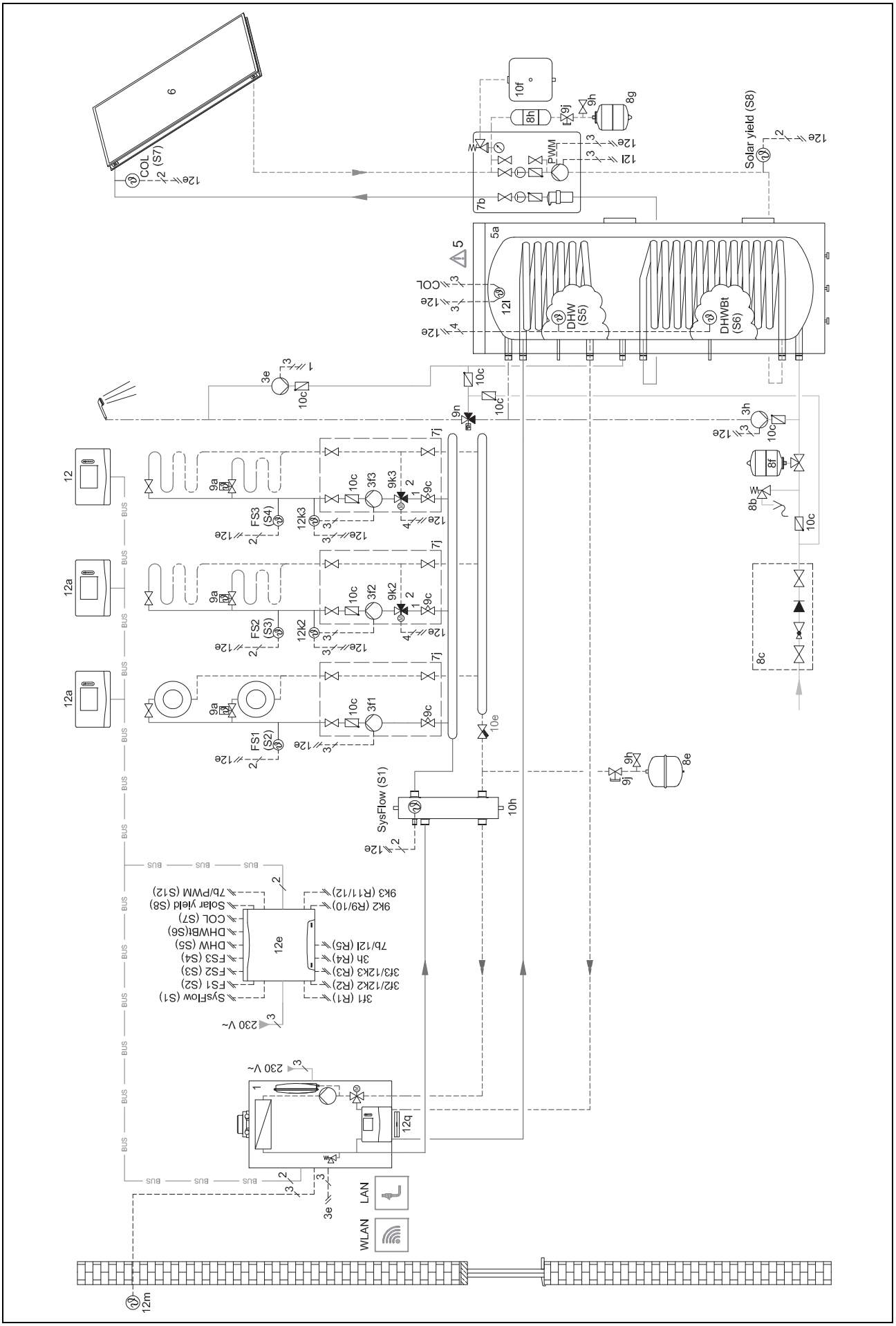
**Bölge ataması: Devre** 3 / **Regler**

#### 4.9.6.3 Uzaktan kumandadaki ayarlar

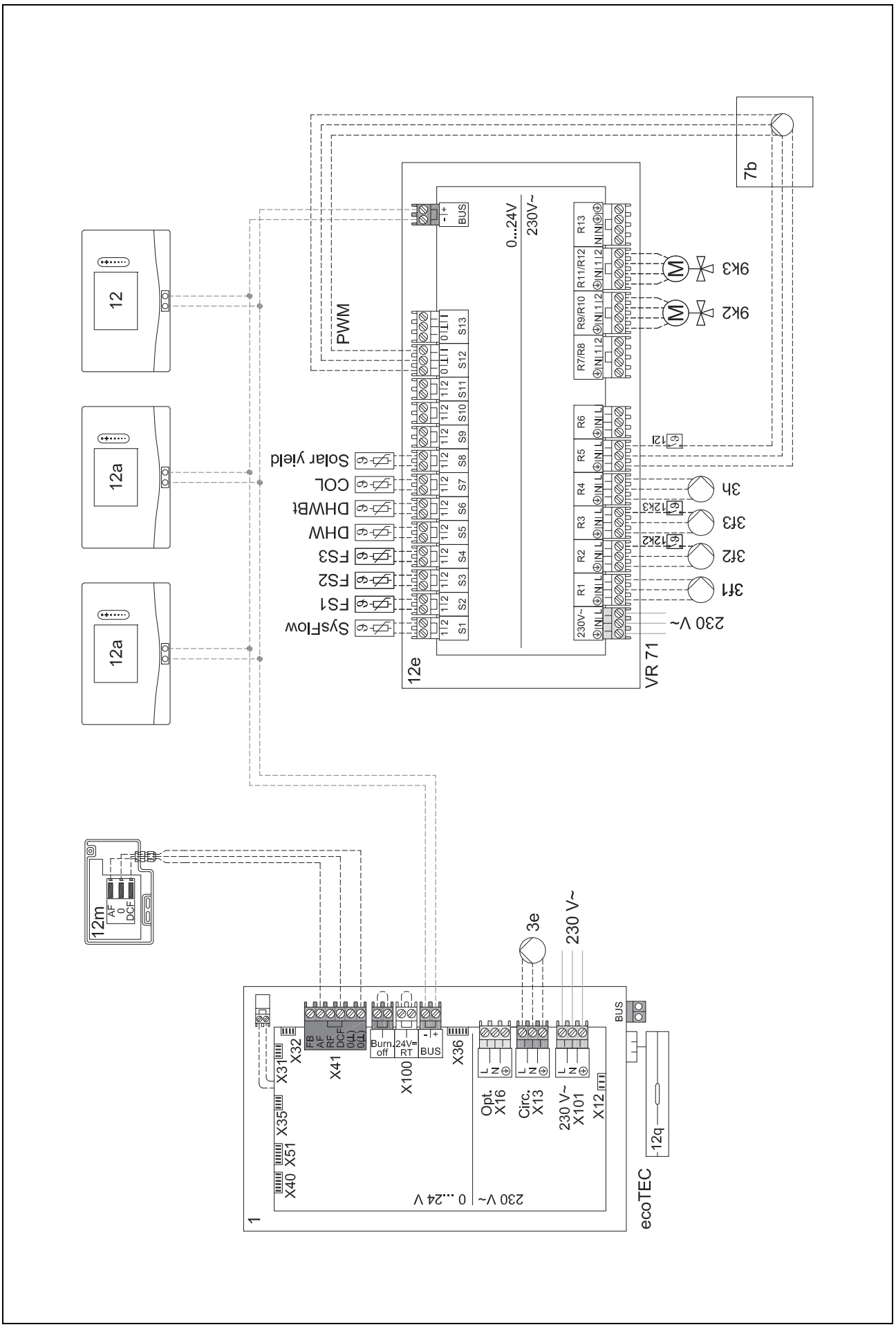
**Uzaktan kumanda adresi:** (1): 1

**Uzaktan kumanda adresi:** (2): 2

## 4.9.6.4 Sistem şeması 0020280010



## 4.9.6.5 Kablo bağlantı şeması 0020280010



### 4.9.7 Sistem şeması 0020260774

#### 4.9.7.1 Sistemin özellikleri

⚠ 17: İsteğe bağlı bileşenler

#### 4.9.7.2 Sistem reglerindeki ayar

**Sistem şeması kodu:** 1

**Konfigürasyon FM5:** 6

**Devre türü: Devre 1** / **Isıtma**

**Oda sıcaklık kontrolü: Aktif Devre 1** / veya **Gelişmiş**

**Devre türü: Devre 2** / **Isıtma**

**Oda sıcaklık kontrolü: Aktif Devre 2** / veya **Gelişmiş**

**Devre türü: Devre 3** / **Isıtma**

**Oda sıcaklık kontrolü: Aktif Devre 3** / veya **Gelişmiş**

**Devre** 1/ **Bölge etkinleştirildi: Evet**

**Bölge ataması: Devre** 1 / **Uzkt. kmd. 1**

**Devre** 2/ **Bölge etkinleştirildi: Evet**

**Bölge ataması: Devre** 2 / **Uzkt. kmd. 2**

**Devre** 3/ **Bölge etkinleştirildi: Evet**

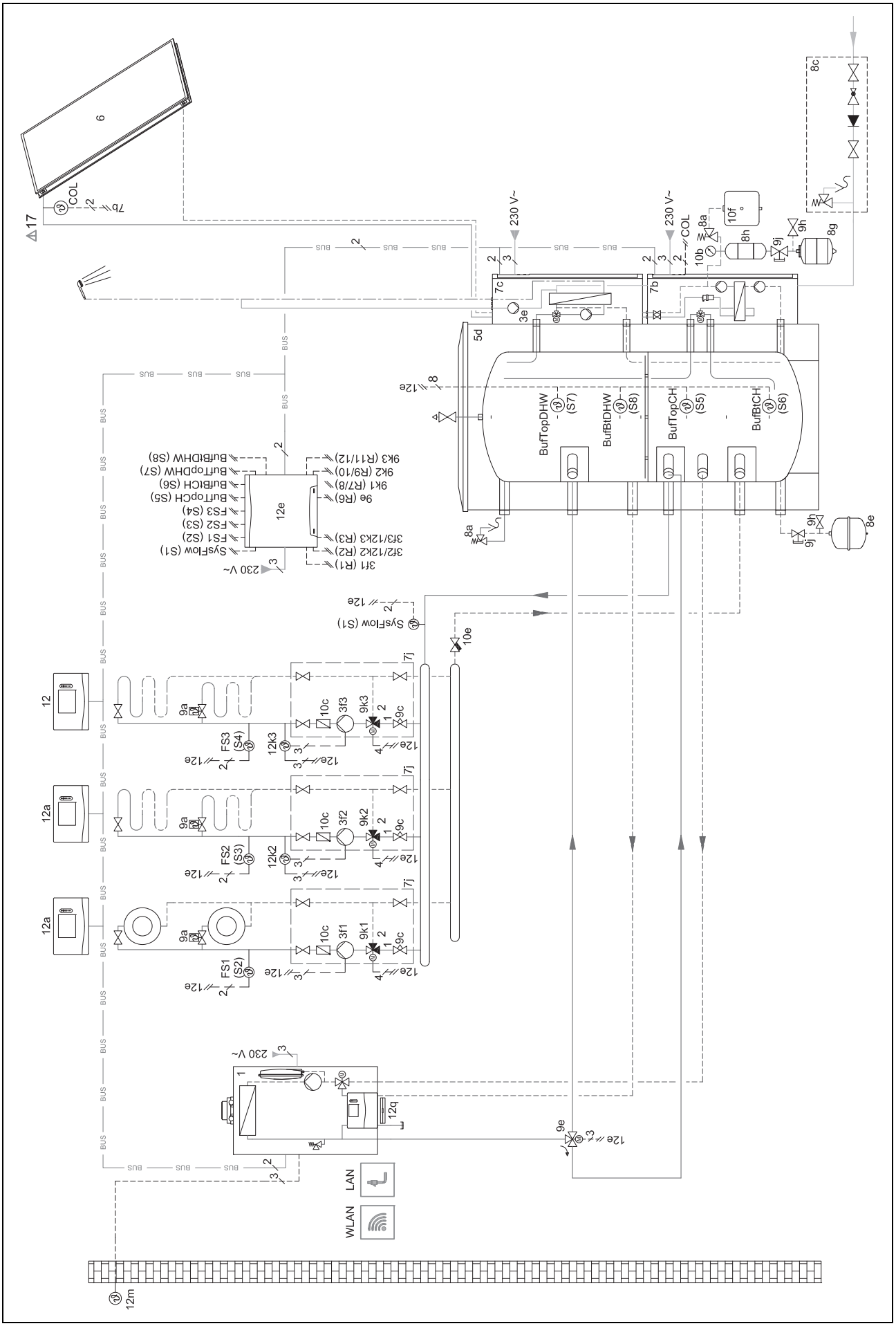
**Bölge ataması: Devre** 3 / **Regler**

#### 4.9.7.3 Uzaktan kumandadaki ayarlar

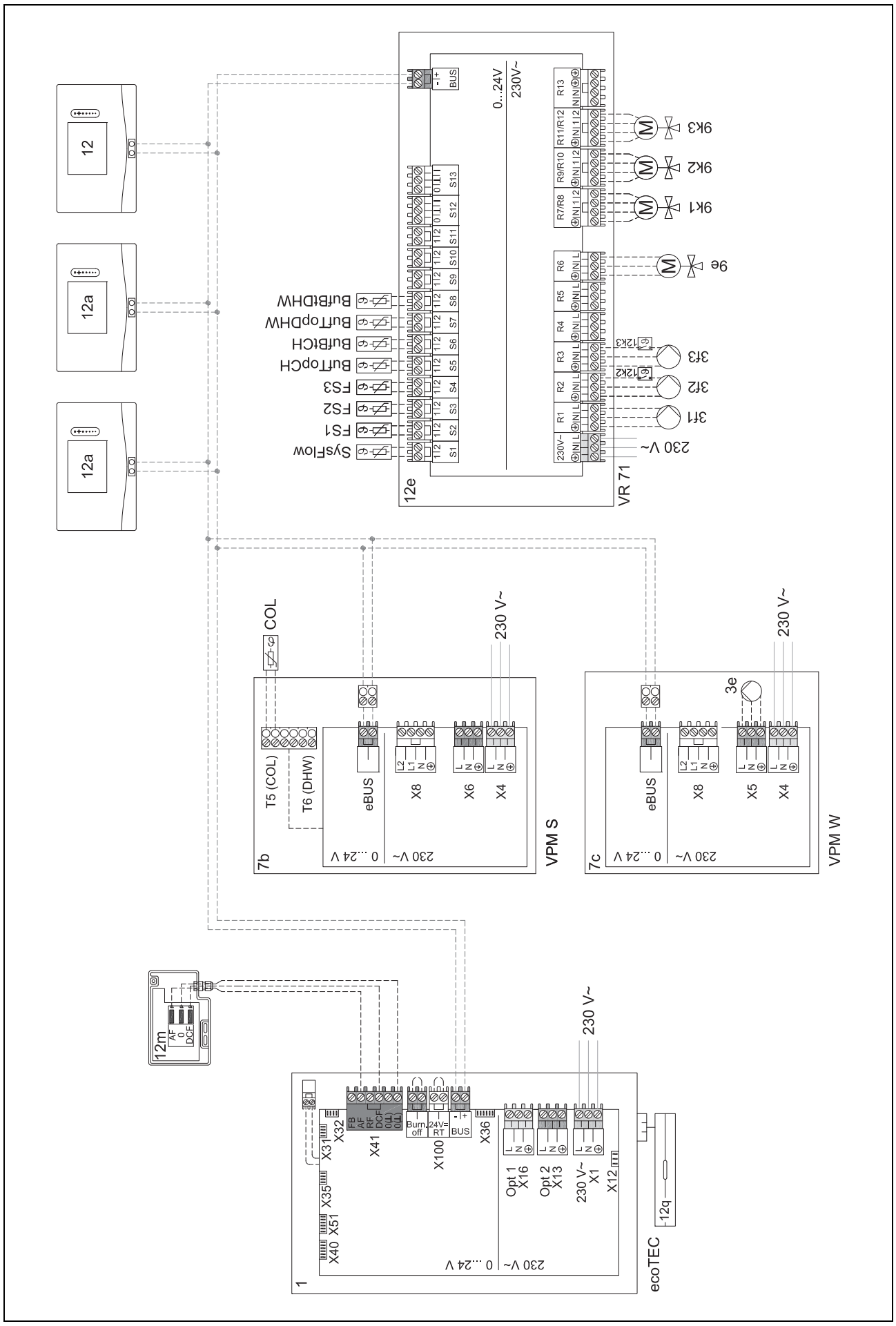
**Uzaktan kumanda adresi:** (1): 1

**Uzaktan kumanda adresi:** (2): 2

### 4.9.7.4 Sistem şeması 0020260774



## 4.9.7.5 Kablo bağlantı şeması 0020260774



# 5 -- Devreye Alma

## 5.1 Devreye alma ön koşulları

- Sistem reglerinin ve dış sensörün montajı ve elektrik tesisatı montajı tamamlandı.
- **FM5** fonksiyon modülü kuruldu ve konfigürasyon 1, 2, 3 veya 6'ya göre bağlandı, ek dokümana bakınız.
- **FM3** fonksiyon modülü takılı ve bağlı, ek dokümana bakınız. Her **FM3** fonksiyon modülüne adres şalteri üzerinden benzersiz bir adres atanır.
- Tüm sistem bileşenlerinin (sistem regleri hariç) devreye alımı tamamlandı.

## 5.2 Yardımcı menünün yürütülmesi

**Dil:** Yardımcı menüde sorgusunda bulunuyorsunuz.

Sistem regleri yardımcı menüsü sizi bir fonksiyon listesine yönlendirir. Her fonksiyon için monte edilen ısıtma sistemine uygun ayar değerini seçin.

### 5.2.1 Yardımcı menünün kapatılması

Yardımcı menüyü devreye aldıktan sonra ekranda şu görünür: **Sonraki adımı seçin.**

**Sistem/Tesisat yapıl.**: Yardımcı menü, ısıtma sistemi optimizasyonunu yapabileceğiniz yetkili servis seviyesi sistem konfigürasyonuna geçiş yapar.

**Sistemi başlatma**: Yardımcı menü ana ekrana geçer ve ısıtma sistemi, ayarlanan değerler ile çalışır.

**Sensör/komp.testi**: Yardımcı menü sensör / komponent testi fonksiyonuna geçiş yapar. Burada devindiricileri ve sensörleri test edebilirsiniz.

## 5.3 Ayarların daha sonradan değiştirilmesi

Yardımcı menü üzerinden yaptığınız tüm ayarları daha sonra Kullanıcı veya Yetkili Servis seviyesi kullanım seviyesi üzerinden değiştirebilirsiniz.

# 6 Arıza, hata ve bakım mesajları

## 6.1 Arıza

### Isı pompasının arızalanması durumunda davranış

Sistem regleri acil durum işletmesine geçer, yani ilave ısıtma cihazı ısıtma sistemine ısıtma enerjisi sağlar. Yetkili servis montaj sırasında acil durum işletmesi için sıcaklığı düşürmüştür. Sıcak suyun ve ısıtmanın çok fazla ısınmadığını hissedersiniz.

Yetkili servis gelene kadar, ayarlardan birini seçebilirsiniz:

**Kapalı**: Isıtma ve sıcak su sadece orta derecede sıcaktır.

**Isıtma**: İlave ısıtıcı cihaz ısıtma devresini devralır, ısıtma sıcaktır, sıcak su soğuktur.

**Sıcak su**: İlave ısıtıcı kullanım suyu çalışma konumunu devralır, sıcak su sıcaktır, ısıtma soğuktur.

**SS + Isıtma**: İlave ısıtıcı ısıtma ve kullanım suyu çalışma konumunu devralır, ısıtma ve sıcak su sıcaktır.

İlave ısıtıcı cihaz ısı pompası kadar verimli değildir ve ilave ısıtıcı cihaz üzerinden ısı üretimi daha pahalıdır.

Arıza giderme (→ Ek A.1)

## 6.2 Arıza uyarısı

Ekranda arıza mesajı metnini içeren gösterilir.

Hata mesajlarını şurada bulabilirsiniz: **MENÜ** → **AYARLAR** → **Yetkili servis seviyesi** → **Arıza geçmişi**

Hata giderme (→ Ek B.2)

## 6.3 Bakım mesajı

Ekranda bakım mesajı metnini içeren gösterilir.

Bakım mesajı (→ Ek)

## 6.4 Dış sensörün temizlenmesi

- Güneş enerjisi hücresini nemli bir bez ve çözücü madde içermeyen sabunla temizleyin. Sprey, aşındırıcı maddeler, bulaşık deterjanları, çözücü madde veya klor içeren temizlik maddeleri kullanmayın.

**Bilgi**
Arıza mesajı, akünün yeniden şarj edilmesi gerektiğinden, güneş enerjisi hücresinin temizlenmesinden sonra gecikmeli olarak söner.

## 6.5 Bataryaları değiştirin

**Tehlike!**
**Uygun olmayan bataryalar nedeniyle ölüm tehlikesi!**

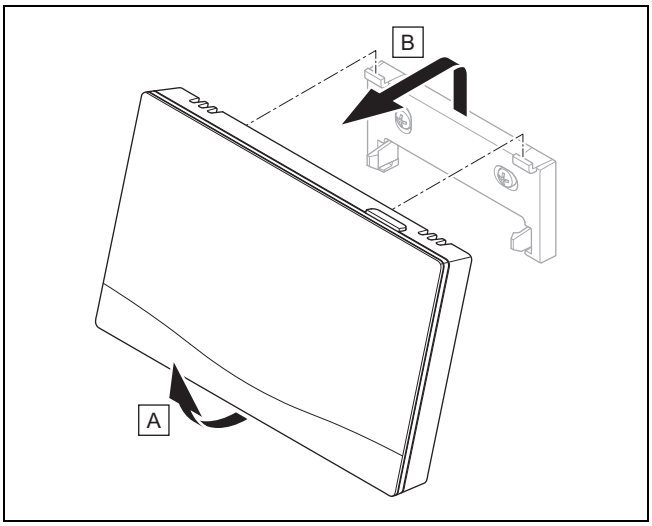
Eğer bataryaların yerine yanlış tipte bataryalar takılırsa patlama tehlikesi ortaya çıkar.

- Batarya değişimi sırasında doğru batarya tipi kullanmaya dikkat edin.
- Kullanılmış bataryaları mevcut kılavuzdaki ilgili talimatlara göre imha edin.

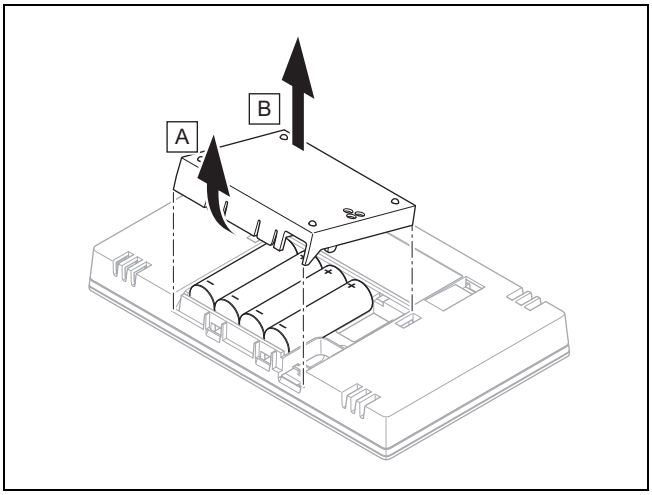
**Uyarı!**
**Pillerden sızıntı nedeniyle yanma tehlikesi!**

Kullanılmış pillerden da yakıcı sıvı sızabilir.

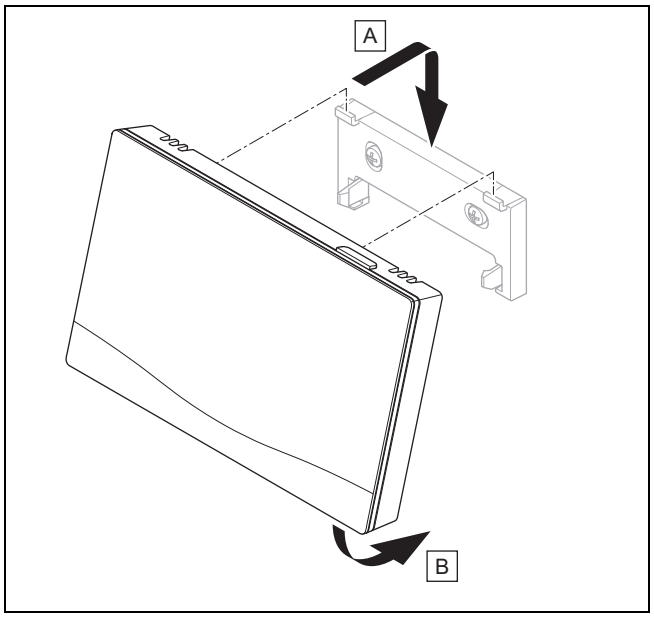
- Kullanılmış pilleri en kısa sürede üründen çıkartın.
- Ürünü uzun süre kullanmayacaksanız, henüz kullanımda olan pilleri de üründen çıkartın.
- Bataryalarda sızan sıvının cildinize veya gözünüze temas etmemesini sağlayın.




1. Sistem reglerini şekle uygun olarak cihaz askısından çıkarın.

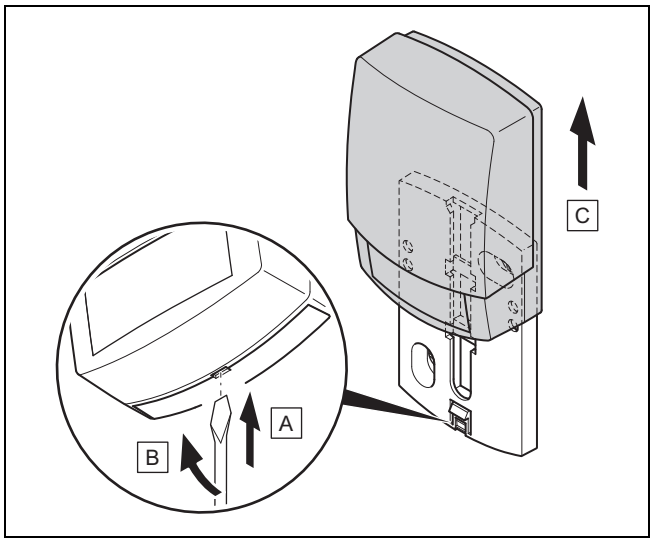



2. Batarya gözünü şekle uygun olarak açın.
3. Her zaman tüm bataryaları birlikte değiştirin.
   – Sadece LR06 batarya tipi kullanılmalıdır
   – Şarj edilebilir bataryalar kullanılmamalıdır
   – Farklı tipte bataryalar bir arada kullanılmamalıdır
   – Yeni ve kullanılmış bataryalar bir arada kullanılmamalıdır
4. Bataryaları, kutupları doğru olacak şekilde yerleştirin.
5. Bağlantı kontaklarına kısa devre yapmayın.
6. Batarya gözünü kapatın.




7. Sistem reglerini şekle uygun olarak cihaz askısının içine oturana kadar yerleştirin.

## 6.6 -- Dış sensörün değiştirilmesi

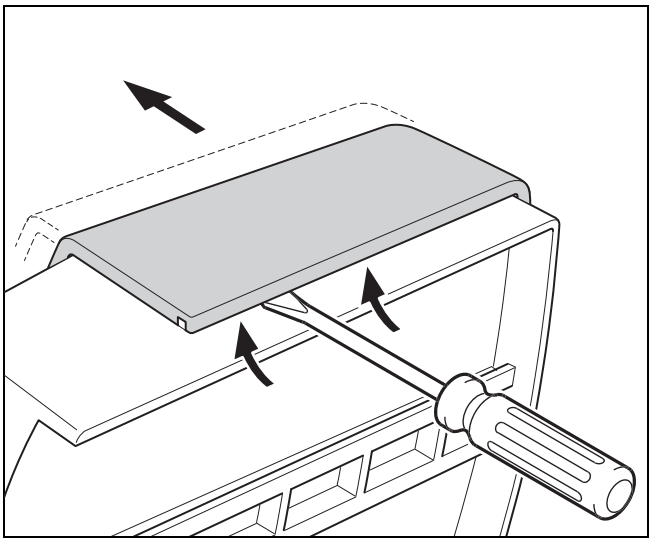



1. Dış sensörü şekle uygun olarak prizden çekin.
2. Duvar konsolunu duvardan sökün.
3. Dış sensörü imha edin. (→ Bölüm 6.7)
4. Prizi monte edin. (→ Bölüm 3.4.4)
5. Radyo frekans alıcısında öğretme tuşuna basın.
   ◁ Öğretme işlemi başlar. LED yeşil yanıp söner.
6. Dış sensörü devreye alın ve duvar askısına takın. (→ Bölüm 3.4.5)

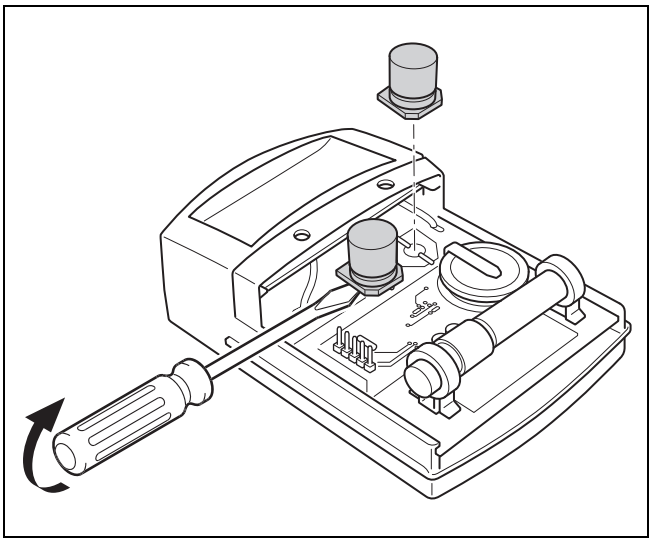
## 6.7 -- Arızalı dış sensörün imha edilmesi

**Bilgi**

Dış sensörün koyu güç rezervi yakl. 30 gündür. Bu süre içinde arızalı dış sensör radyo sinyali göndermeye devam eder. Arızalı dış sensör, radyo frekans alıcısının kapsama alanında bulunuyorsa radyo frekans alıcısı arızasız ve arızalı dış sensörlerden sinyal alır.



1. Dış sensörü şekle uygun olarak açın.



2. Kondansatörleri şekle uygun olarak çıkarın.

# 7 Ürün hakkında bilgi

## 7.1 ilave dokümanların dikkate alınması ve muhafaza edilmesi

- Sistem/tesisat elemanları için öngörülmüş kılavuzları mutlaka dikkate alın.
- Country Specifics eki içindeki ülkeye özgü bilgilere dikkat edin.
- Kullanıcı olarak bu kılavuzu ve ayrıca tüm diğer ilave dokümanları daha sonra kullanmak üzere saklayın.

## 7.2 Kılavuzun geçerliliği

Bu kılavuz sadece aşağıdaki ürünler için geçerlidir:

– 0020260931

## 7.3 Tip etiketi

Cihaz tip etiketi, ürünün arka tarafında bulunur.

| Tip etiketi üzerindeki bilgiler | Anlamı |
|---|---|
| Seri numarası | Tanımlama için, 7. ile 16. rakamlar arası = Ürünün ürün numarası |
| sensoCOMFORT | Ürün tanımı |
| V | Anma gerilimi |
| mA | Ölçülen akım |
| | Kılavuzun okunması |

## 7.4 Seri numarası

Seri numaralarını **MENÜ** → **BİLGİ** → **Seri numarası** altında bulabilirsiniz. 10 basamaklı ürün numarası ikinci satırda yer alır.

## 7.5 Montaj bilgileri

Ürünün montajı ile ilgili gerekli bilgiler aşağıda açıklanmıştır.

1. Bu ürün sadece, Vaillant yetkili satıcılarının uzman tesisatçıları tarafından monte edilmelidir. Montajın mevcut talimatlara, kurallara ve direktiflere uygun olmasından bu uzman tesisatçı sorumludur.

   Ürünün tamir ve bakımı Vaillant teknik servisi tarafından yapılmalıdır.
2. Ürünün montajı ile ilgili bilgi ve şemalar, bu kılavuz ile birlikte verilen montaj kılavuzunun “Montaj” bölümünde verilmiştir.
3. Ürünün teknik bilgileri, bu kılavuz ile birlikte verilen montaj kılavuzunun “Teknik bilgiler” bölümünde verilmiştir.

## 7.6 Tüketicinin seçimlik hakları

1. Malın ayıplı olduğunun anlaşılması durumunda tüketici;
   1.1 Satılanı geri vermeye hazır olduğunu bildirerek sözleşmeden dönme,
   1.2 Satılanı alıkoyup ayıp oranında satış bedelinden indirim isteme,
   1.3 Aşırı bir masraf gerektirmediği takdirde, bütün masrafları satıcıya ait olmak üzere satılanın ücretsiz onarılmasını isteme,
   1.4 İmkân varsa, satılanın ayıpsız bir misli ile değiştirilmesini isteme, seçimlik haklarından birini kullanabilir. Satıcı, tüketicinin tercih ettiği bu talebi yerine getirmekle yükümlüdür.
2. Ücretsiz onarım veya malın ayıpsız misli ile değiştirilmesi hakları üretici veya ithalatçıya karşı da kullanılabilir.

   Bu fıkradaki hakların yerine getirilmesi konusunda satıcı, üretici ve ithalatçı müteselsilen sorumludur. Üretici veya ithalatçı, malın kendisi tarafından piyasaya sürülmesinden sonra ayıbın doğduğunu ispat ettiği takdirde sorumlu tutulmaz.
3. Ücretsiz onarım veya malın ayıpsız misli ile değiştirilmesinin satıcı için orantısız güçlükleri beraberinde getirecek olması hâlinde tüketici, sözleşmeden dönme veya ayıp oranında bedelden indirim haklarından birini kullanabilir. Orantısızlığın tayininde malın ayıpsız değeri, ayıbın önemi ve diğer seçimlik haklara başvurmanın tüketici açısından sorun teşkil edip etmeyeceği gibi hususlar dikkate alınır.
4. Ücretsiz onarım veya malın ayıpsız misli ile değiştirilmesi haklarından birinin seçilmesi durumunda bu talebin satıcıya, üreticiye veya ithalatçıya yöneltilmesinden itibaren azami otuz iş günü içinde yerine getirilmesi zorunludur. Ancak, 6502 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun'un 58 inci maddesi uyarınca çıkarılan yönetmelik eki listede yer alan mallara ilişkin, tüketicinin ücretsiz onarım talebi, yönetmelikte belirlenen azami tamir süresi içinde yerine getirilir.

   Aksi hâlde tüketici diğer seçimlik haklarını kullanmakta serbesttir.
5. Tüketicinin sözleşmeden dönme veya ayıp oranında bedelden indirim hakkını seçtiği durumlarda, ödemiş olduğu bedelin tümü veya bedelden yapılan indirim tutarı derhâl tüketiciye iade edilir.
6. Seçimlik hakların kullanılması nedeniyle ortaya çıkan tüm masraflar, tüketicinin seçtiği hakkı yerine getiren tarafça karşılanır. Tüketici bu seçimlik haklarından biri ile birlikte 11/1/2011 tarihli ve 6098 sayılı Türk Borçlar Kanunu hükümleri uyarınca tazminat da talep edebilir.

## 7.7 Tüketicinin şikayet ve itirazı durumunda

Tüketici, seçimlik haklarının kullanılması ile ilgili olarak çıkabilecek uyuşmazlıklarda yerleşim yerinin bulunduğu veya tüketici işleminin yapıldığı yerdeki **Tüketici Hakem Heyetine veya Tüketici Mahkemesine** başvurabilir.

## 7.8 CE işareti

CE işareti, ürünlerin uygunluk beyanları doğrultusunda geçerli yönetmeliklerin esas taleplerini yerine getirdiğini belgelendirir.

Burada üretici tarafından, mevcut kılavuzda açıklanan kablosuz sistem tipinin 2014/53/EU direktifine uygun olduğu beyan edilmiştir. AB uyum bildirgesinin tam metni bu internet adresinde mevcuttur: http://www.vaillant-group.com/doc/doc-radio-equipment-directive/.

## 7.9 Geri dönüşüm ve atıkların yok edilmesi

- Ambalajın yok edilmesini ürünün montajını gerçekleştiren yetkili servise bırakın.

Ürün bu işaretle işaretlenmişse:

- Bu durumda, ürünü ev çöpüne atmayın.
- Bunun yerine ürünü elektrikli ve elektronik eski cihazların geri dönüştürüldüğü bir toplama merkezine verin.

Üründeki bataryalar bu işaret ile işaretlenmişse sağlığa ve çevreye zararlı maddeler içerebilir.

- Pilleri bu durumda bir pil toplama merkezine verin.

### -- Ambalaj

- Ambalajı usulüne uygun imha edin.
- Geçerli tüm talimatları dikkate alın.

## 7.10 Ürün verileri, AB Yönetmeliği No. 811/2013, 812/2013 uyarınca uygundur

Mevsimlere bağlı oda ısıtması verimliliği entegre, dış havaya duyarlı kontrol cihazları (etkinleştirilebilir oda termostat fonksiyonu dahil) her zaman regler teknolojisi sınıfı VI düzeltme faktörünü içerir. Bu fonksiyonun devre dışı bırakılması durumunda, mevsimlere bağlı oda ısıtması verimliliğinde sapmalar söz konusu olabilir.

| | |
|---|---|
| **Sıcaklık regleri sınıfı** | VI |
| **Mevsimsel ortam ısıtması enerji verimliliğine katkı ηs** | % 4,0 |

## 7.11 Teknik veriler

### 7.11.1 Sistem regleri

| | |
|---|---|
| **Batarya türü** | LR06 |
| **Nominal pals gerilimi** | 330 V |
| **Frekans bandı** | 868,0 … 868,6 MHz |
| **Maksimum verici gücü** | < 25 mW |
| **Açık alanda erişim mesafesi** | ≤ 100 mt |
| **Bina içinde erişim mesafesi** | ≤ 25 mt |
| **Kirlenme derecesi** | 2 |
| **Koruma türü** | IP 20 |
| **Koruma sınıfı** | III |
| **Bilya basınç kontrolü için sıcaklık** | 75 °C |

| | |
|---|---|
| İzin verilen maks. ortam sıcaklığı | 0 … 45 °C |
| Güncel nem | 35 … % 95 |
| Etki etme biçimi | Tip 1 |
| Yükseklik | 109 mm |
| Genişlik | 175 mm |
| Derinlik | 27 mm |

### 7.11.2 Kablosuz alıcı birim

| | |
|---|---|
| Anma gerilimi | 9 … 24 V ⎓ |
| Ölçülen akım | < 50 mA |
| Nominal pals gerilimi | 330 V |
| Frekans bandı | 868,0<br>… 868,6 MHz |
| Maksimum verici gücü | < 25 mW |
| Açık alanda erişim mesafesi | ≤ 100 mt |
| Bina içinde erişim mesafesi | ≤ 25 mt |
| Kirlenme derecesi | 2 |
| Koruma türü | IP 21 |
| Koruma sınıfı | III |
| Bilya basınç kontrolü için sıcaklık | 75 °C |
| İzin verilen maks. ortam sıcaklığı | 0 … 60 °C |
| Bağıl nem | 35 … % 90 |
| Bağlantı kabloları çapı | 0,75 … 1,5 mm² |
| Yükseklik | 115,0 mm |
| Genişlik | 142,5 mm |
| Derinlik | 26,0 mm |

### 7.11.3 Dış sıcaklık sensörü

| | |
|---|---|
| Elektrik beslemesi | Enerji depolu güneş enerjisi hücresi |
| Koyu güç rezervi (enerji deposu tamamen doluyken) | ≈30 gün |
| Nominal pals gerilimi | 330 V |
| Frekans bandı | 868,0<br>… 868,6 MHz |
| Maksimum verici gücü | < 25 mW |
| Açık alanda erişim mesafesi | ≤ 100 mt |
| Bina içinde erişim mesafesi | ≤ 25 mt |
| Kirlenme derecesi | 2 |
| Koruma türü | IP 44 |
| Koruma sınıfı | III |
| Bilya basınç kontrolü için sıcaklık | 75 °C |
| İzin verilen işletme sıcaklığı | −40 … 60 °C |
| Yükseklik | 110 mm |
| Genişlik | 76 mm |
| Derinlik | 41 mm |

# A Arıza giderme, Bakım mesajı

## A.1 Arıza giderme

| Arıza | Olası neden | Tedbir |
|---|---|---|
| Ekran açılmıyor | Bataryalar boş | 1. Tüm bataryaları değiştirin. (→ Bölüm 6.5)<br>2. Arıza devam ediyorsa yetkili bayiyi haberdar edin. |
| **Arz.durum. takv.ısıt.cihazı modu Isı pompası (Yetkili servisi arayın)** Ekran: , ısıtma sistemi ve sıcak su için yetersiz ısıtma | Isı pompası çalışmıyor | 1. Yetkili bayiyi bilgilendirin.<br>2. Yetkili servis gelene kadar acil durum işletmesi ayarını seçin.<br>3. Daha fazla bilgi için, bkz. Arıza, Hata ve Bakım Mesajları (→ Bölüm 6). |
| **F.** Ekran: **Isıtma cihazı arızası**, ekranda somut bir hata kodu gösterilir, örneğin somut bir ısıtma cihazına atıfla F.33 | Isıtma cihazı arızası | 1. **Sıfırla**'yı ve ardından **Evet**'i seçerek ısıtma cihazının arızasını giderin.<br>2. Arıza mesajı devam ederse, yetkili servisi bilgilendirin. |
| Ekran: Ayarlanan dili anlamıyorsunuz | Yanlış dil ayarlandı | 1. ≡ 2 kez tuşuna basın.<br>2. Son menü noktasını (⚙ **AYARLAR**) seçin ve ✓ ile onaylayın.<br>3. ⚙ **AYARLAR** altında ikinci menü noktasını seçin ve ✓ ile onaylayın.<br>4. ✓ Anladığınız dili seçin ve ile onaylayın. |

## A.2 Bakım uyarıları

| # | Kod/Anlamı | Tanım | Bakım çalışması | Aralık | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | **Yetersiz su: Isı üreticisindeki talimatlara uyun.** | Isıtma sistemindeki su basıncı çok düşük. | Su ile doldurma bilgisini, ilgili ısı üreticisinin kullanma kılavuzundan temin edebilirsiniz | Bkz. Isı üreticisi kullanma kılavuzu | |

# B -- Arıza ve hata giderme, bakım bildirimi

## B.1 Arıza giderme

| Arıza | Olası neden | Tedbir |
|---|---|---|
| Ekran açılmıyor | Bataryalar boş | ► Tüm bataryaları değiştirin. (→ Bölüm 6.5) |
| | Ürün arızalı | ► Ürünü değiştirin. |
| Kumanda elemanları üzerinden göstergede değişiklik yok | Yazılım hatası | 1. Tüm bataryaları çıkarın.<br>2. Pilleri, pil bölmesinde belirtilen kutuplamaya uygun olarak yerleştirin. |
| | Ürün arızalı | ► Ürünü değiştirin. |
| Isı üreticisi, oda sıcaklığına ulaşıldığında ısıtmaya devam eder | **Oda sıcaklık kontrolü:** veya fonksiyonunda yanlış değer **Bölge ataması:** | 1. **Aktif Gelişmiş Oda sıcaklık kontrolü:** fonksiyonunda veya değerini ayarlayın.<br>2. **Bölge ataması:** Sistem regleri montajının yapıldığı bölgede, fonksiyonunda sistem regleri adresi atamasını yapın. |
| Isıtma sistemi sıcak su devresinde kalıyor | Isıtma cihazı maks. talep edilen gidiş sıcaklığına ulaşamıyor | ► **Maks.talep edi. gidiş suyu sıc.: °C** fonksiyonunda daha düşük bir değer ayarlayın. |
| Birçok ısıtma devresinden sadece bir tanesi gösteriliyor | Isıtma devreleri aktif değil | ► **Devre türü:** Isıtma devresi için fonksiyonunda istediğiniz fonksiyonu seçin. |
| Yetkili servis seviyesine geçiş mümkün değil | Yetkili servis seviyesi kodu bilinmiyor | ► Sistem reglerini fabrika ayarlarına geri döndürün. Tüm ayarlanan değerler kaybolur. |

## B.2 Arıza giderimi

| Kod/Anlamı | Olası neden | Tedbir |
|---|---|---|
| Havalandırma cihazı iletişimi kesilmiş | Geçme bağlantı doğru değil | ► Geçme bağlantıyı kontrol edin. |
| | Kabloda kesinti | ► Kabloyu değiştirin. |
| IP ayarlama modülü iletişimi kesilmiş | Geçme bağlantı doğru değil | ► Geçme bağlantıyı kontrol edin. |
| | Kabloda kesinti | ► Kabloyu değiştirin. |
| Dış sensör sinyali geçersiz | Dış sensör arızalı | ► Diş sensörü değiştirin. |
| Isı üreticisi 1 iletişimi kesilmiş *, * 1 ila 8 arası ısı üreticisi olabilir | Kabloda kesinti | ► Kabloyu değiştirin. |
| | Geçme bağlantı doğru değil | ► Geçme bağlantıyı kontrol edin. |
| İletişim FM3 Adres 1 kesintiye uğradı *, * 1 ila 3 arası bir adres olabilir | Kabloda kesinti | ► Kabloyu değiştirin. |
| | Geçme bağlantı doğru değil | ► Geçme bağlantıyı kontrol edin. |
| İletişim FM5 kesintiye uğradı | Kabloda kesinti | ► Kabloyu değiştirin. |
| | Geçme bağlantı doğru değil | ► Geçme bağlantıyı kontrol edin. |
| Uzaktan kumanda 1 iletişimi kesilmiş *, * 1 ila 3 arası bir adres olabilir | Radyo sinyalli uzaktan kumandanın pilleri boş | ► Tüm pilleri değiştirin (→ Radyo sinyalli uzaktan kumandanın kullanma ve montaj kılavuzu). |
| Kullanma suyu istasyonuyla iletişim kesilmiş | Kabloda kesinti | ► Kabloyu değiştirin. |
| | Geçme bağlantı doğru değil | ► Geçme bağlantıyı kontrol edin. |
| Güneş enerjisi istasyonu iletişimi kesilmiş | Kabloda kesinti | ► Kabloyu değiştirin. |
| | Geçme bağlantı doğru değil | ► Geçme bağlantıyı kontrol edin. |
| Konfigürasyon FM3 [1] doğru değil *, * 1 ila 3 arası bir adres olabilir | FM3 için yanlış ayar değeri | ► FM3 için doğru ayar değerini ayarlayın. |
| Karıştırıcı modül desteklenmiyor | Uygun olmayan modül bağlanmış | ► Regler tarafından desteklenen bir modül monte edin. |
| Güneş enerjisi modülü desteklenmiyor | Uygun olmayan modül bağlanmış | ► Regler tarafından desteklenen bir modül monte edin. |
| Uzaktan kumanda desteklenmiyor | Uygun olmayan modül bağlanmış | ► Regler tarafından desteklenen bir modül monte edin. |
| Sistem şema kodu doğru değil | Yanlış seçilmiş sistem şeması kodu | ► Doğru sistem şeması kodunu ayarlayın. |
| Uzaktan kumanda 1 yok *, * Uzaktan kumanda 1 veya 2 olabilir | Eksik uzaktan kumanda | ► Uzaktan kumandayı bağlayın. |
| Güncel sistem şeması FM5'i desteklemiyor | FM5 ısıtma sistemine bağlandı | ► FM5 ısıtma sisteminden çıkarılmalıdır. |
| | Yanlış seçilmiş sistem şeması kodu | ► Doğru sistem şeması kodunu ayarlayın. |
| FM3 yok | Eksik FM3 | ► FM3 bağlanmalıdır. |
| Sıcak su sıcaklık sensörü S1 FM3'te yok | Sıcak su sıcaklığı sensörü S1 bağlı değil | ► Sıcak su sıcaklığı sensörünü bağlayın -> FM3. |
| Güneş enerjisi devr. pompası 1 arıza bildiriyor *, * güneş enerjisi devresi pompası 1 veya 2 | Güneş enerjisi devresi pompası arızası | ► Güneş enerjisi devresi pompasını kontrol edin. |
| Katmanlı boyler desteklenmiyor | Uygun olmayan boyler bağlı | ► Boyleri ısıtma sisteminden çıkarın. |
| Çok fonk. çıkış konfigürasyon IP ayar.modülü doğru değil | Hatalı bağlanmış FM3 | 1. FM3 sökülmelidir.<br>2. Uygun bir konfigürasyon seçin. |
| | Hatalı bağlanmış FM5 | 1. FM5 sökülmelidir.<br>2. Başka bir konfigürasyon seçin. |
| Konfigürasyon FM5 doğru değil | FM5 için yanlış ayar değeri | ► FM5 için doğru ayar değerini ayarlayın. |
| Kaskad desteklenmiyor | Yanlış seçilmiş sistem şeması | ► Kaskadları içeren doğru sistem şemasını ayarlayın. |
| Konfigürasyon FM3 [1] ç. fonk. çık. doğru değil *, * 1 ila 3 arası bir adres olabilir | Çok fonksiyonlu çıkış için yanlış eleman seçimi | ► FM3 çok fonksiyonlu çıkışındaki bağlı elemanlara uygun olan **MA FM3** fonksiyonunda bileşenleri seçin. |
| Konfigürasyon FM5 çok fonk. çıkış doğru değil | Çok fonksiyonlu çıkış için yanlış eleman seçimi | ► FM5 çok fonksiyonlu çıkışındaki bağlı elemanlara uygun olan **MA FM5** fonksiyonunda bileşenleri seçin. |
| Regler oda sıcaklığı sensörü sinyali geçersiz | Oda sıcaklık sensörü arızalı | ► Regleri değiştirin. |

| Kod/Anlamı | Olası neden | Tedbir |
|---|---|---|
| Uzaktan kumanda 1 oda scklğ. sensörü sinyali geçersiz *, * 1 ila 3 arası bir adres olabilir | Oda sıcaklık sensörü arızalı | ► Uzaktan kumandayı değiştirin. |
| Sensör sinyali S1 FM3 Adres 1 geçersiz *, * S1 ila 7 ve 1 ila 3 arası bir adres olabilir | Sensör arızalı | ► Sensörü değiştirin. |
| Sensör sinyali S1 FM5 geçersiz *, * S1 ila S13 olabilir | Sensör arızalı | ► Sensörü değiştirin. |
| Isı üreticisi 1 arıza bildiriyor *, * 1 ila 8 arası ısı üreticisi olabilir | Isıtma cihazı arızası | ► Bkz. Gösterilen ısıtma cihazı kılavuzu. |
| Havalandırma cihazı arıza bildiriyor | Havalandırma cihazı arızası | ► Ev havalandırma cihazının kılavuzuna bakın. |
| IP ayar modülü arıza bildiriyor | Isı pompası kontrol modülünde arıza | ► Isı pompası kontrol modülünü değiştirin. |
| Uzaktan kumanda 1 ataması yok *, * 1 ila 3 arası bir adres olabilir | Uzaktan kumanda 1'in bölgeye ataması yok. | ► **Bölge ataması:** Uzaktan kumandayı fonksiyonunda doğru adrese atayın. |
| Bölge etkinleştirmesi yok | Kullanılan bölge henüz etkinleştirilmedi. | ► **Evet Bölge etkinleştirildi:** fonksiyonu içinde değerini seçin. |
| | Isıtma devreleri aktif değil | ► **Devre türü:** Isıtma devresi için fonksiyonunda istediğiniz fonksiyonu seçin. |

## B.3 Bakım uyarıları

| # | Kod/Anlamı | Tanım | Bakım çalışması | Aralık | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | **Isı üreticisi 1 bakım gerektirir** *, * 1 ila 8 arası ısı üreticisi olabilir | Isı üreticisi için bakım çalışması yapılması gerekiyor. | Bakım çalışmaları bilgisini, ilgili ısı üreticisinin kullanma veya montaj kılavuzundan temin edebilirsiniz | Isı üreticisinin kullanma veya montaj kılavuzuna bakın | |
| 2 | **Havalandırma cihazı bakım gerektirir** | Havalandırma cihazı için bakım çalışması yapılması gerekiyor. | Bakım çalışmaları bilgisini, havalandırma cihazının kullanma veya montaj kılavuzundan temin edebilirsiniz | Havalandırma cihazının kullanma veya montaj kılavuzuna bakın | |
| 3 | **Yetersiz su: Isı üreticisindeki talimatlara uyun.** | Isıtma sistemindeki su basıncı çok düşük. | Yetersiz su: Isıtma cihazındaki bilgilere uyun | Isı üreticisinin kullanma veya montaj kılavuzuna bakın | |
| 4 | **Bakım Başvuru yeri:** | Isıtma sisteminin bakım zamanının geleceği tarih. | Gerekli bakım çalışmalarını yürütün | Reglerde kayıtlı tarih | |

# Dizin


A
Amacına uygun kullanım ... 3
Arıza ... 50
Arızalar ... 50
Arızalı dış sensörün imha edilmesi ... 52
Atıkların yok edilmesi ... 53
B
Bakım ... 50
Batarya değişimi ... 50
C
CE işaretlemesi ... 53
Cihaz askısının duvara monte edilmesi ... 22
D
Dış sensör montaj yerinin belirlenmesi ... 20
Dış sensör sinyal alım gücü ön koşulu ... 20
Dış sensör sinyal alım gücünün belirlenmesi ... 20
Dış sensör sinyal alım gücünün belirlenmesi için ön koşul ... 20
Dış sensör sinyal gücünün belirlenmesi ... 20
Dış sensörün değiştirilmesi ... 51
Dış sensörün devreye alınması ... 21
Dış sensörün imha edilmesi ... 52
Dış sensörün prize takılması ... 21
Dış sensörün takılması ... 21
Dokümanlar ... 52
Donma ... 5
E
Ekran ... 7
G
Geri dönüşüm ... 53
H
Hatalı çalışmanın önlenmesi ... 6
Hatlar, maksimum uzunluk ... 19
Hatlar, minimum çap ... 19
Hatlar, seçim ... 19
I
İmha, dış sensör ... 52
Isı eğrisinin ayarlanması ... 7
Isıtma sisteminin devreye alınması için ön koşullar ... 50
K
Kontrol panelleri ... 7
Kullanım ve gösterge fonksiyonları ... 8
M
Montaj, ısıtma cihazına radyo frekans alıcısı ... 19
Montaj, radyo frekans alıcısının duvara ... 19
Montaj, Sistem reglerinin cihaz askısına ... 22
N
Nitelik ... 3
O
Ön koşullar, devreye alma ... 50
R
Radyo frekans alıcısı montajı, ısıtma cihazına ... 19
Radyo frekans alıcısının havalandırma cihazına bağlanması ... 20
Radyo frekans alıcısının ısı üreticisine bağlanması ... 19
Radyo frekans alıcısının monte edilmesi, duvara ... 19
S
Seri numarası ... 52
Seri numarasının okunması ... 52
Sistem regleri montaj yerinin belirlenmesi ... 22
Sistem regleri sinyal alım gücünün belirlenmesi ... 22
Sistem regleri sinyal gücünün belirlenmesi ... 22
Sistem regleri, Montaj yerinin belirlenmesi ... 22
Sistem reglerinin takılması, Cihaz askısına ... 22
T
Takılması, Sistem reglerinin cihaz askısına ... 22
Talimatlar ... 5
U
Ürün numarası ... 52
Ürün numarasının okunması ... 52
Y
Yardımcı menünün yürütülmesi ... 50
Yetkili servis ... 3

**tedarikçi**
**Vaillant Isı Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.**
Atatürk Mahallesi Meriç Caddesi No: 1/4 ▮ 34758 / Ataşehir – İstanbul
Tel. 0216 558 8000 ▮ Fax 0216 462 3424
Müşteri Hizmetleri 0850 2222888
vaillant@vaillant.com.tr ▮ www.vaillant.com.tr

0020288175_01

**Yayınlayan/üretici**
**Vaillant GmbH**
Berghauser Str. 40 ▮ D-42859 Remscheid
Tel. +492191 18 0 ▮ Fax +492191 18 2810
info@vaillant.de ▮ www.vaillant.de

© Bu kılavuzun veya kısımlarının, telif hakları korunmaktadır ve sadece üreticinin yazılı onayı ile çoğaltılabilir veya dağıtılabilir.
Değişiklik yapma hakkı saklıdır.